

RESEARCH OUTPUTS / RÉSULTATS DE RECHERCHE

Voice over IP

Robert, Romain

Published in:

Revue du Droit des Technologies de l'information

Publication date:

2008

Document Version

le PDF de l'éditeur

[Link to publication](#)

Citation for pulished version (HARVARD):

Robert, R 2008, 'Voice over IP: une réglementation sur la bonne voie ?', *Revue du Droit des Technologies de l'information*, Numéro 33, p. 431-459.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

DOCTRINE

Voïce over IP : Une réglementation sur la bonne voie ?

Romain Robert¹

La convergence des nouvelles technologies de communication entraîne une multiplication des canaux par lesquels l'information est susceptible de circuler. Ainsi, parmi d'autres exemples, la possibilité de téléphoner sur Internet est devenue, après quelques essais difficiles, une réalité tangible sur le réseau. La Voice over IP (VoIP) est actuellement proposée par de nombreux fournisseurs de services et opérateurs, notamment sous la forme d'offres multiplay, regroupant services de télévision numérique, téléphonie et accès à Internet.

Considérés comme « services de communications électroniques », les services VoIP sont susceptibles d'être assujettis à la réglementation en vigueur découlant du cadre européen des communications électroniques. Les spécificités des services de VoIP posent toutefois quelques questions quand il s'agit d'appliquer le cadre existant à des services de téléphonie vocale sur IP : outre des problèmes de qualification, certaines problématiques comme l'accès aux services d'urgence, la localisation des appels en cas de services nomades ou encore l'attribution d'un plan de numérotation et la mise en œuvre de la portabilité des numéros sont loin d'être harmonisées dans les différents États membres.

L'approche belge de la régulation des services VoIP s'inspire évidemment des principes européens mais retient des solutions qui ne sont pas forcément celles adoptées dans les autres États membres.

Il reste à espérer que la révision en cours du cadre européen des communications électroniques apportera des solutions ou des indications plus claires aux autorités réglementaires nationales afin d'harmoniser la régulation des services VoIP dans les différents États membres.



The convergence of new communication technologies allows different channels to convey the information. For example, after some difficult experiences, making a call on the Internet is today a reality on the network. Voice over IP is currently proposed by several providers and operators, in particular through "multi-play offers", including digital TV, telephony and Internet access.

Considered as « electronic communications services », VoIP services can be subject to the applicable regulation of the European framework for electronic communications. However, the characteristics of VoIP services raise several issues when it comes to applying the current framework to vocal telephony services on IP : besides qualifications issues, some problems, such as access to emergency services, calls

¹ Avocat au barreau de Bruxelles (De Wolf & Partners), chercheur au Centre de recherche informatique et droit (F.U.N.D.P.), l'auteur remercie Marie de Bellefroid, Pierre-Yves Potelle, Robert Queck et Jean-Paul Triaille pour leur relecture attentive et leurs commentaires avisés ainsi qu'Alexandre Thomann et Thibault Verbiest pour leur relecture. La période analysée a été arrêtée au 19 juillet 2008. Les deux premiers chapitres de cette étude sont largement inspirés de l'article de l'auteur et de T. VERBIEST, « Voix sur IP : synthèse du cadre juridique européen », www.droit-technologie.org.

localisation for nomadic services, numbering or the implementation of number portability are far from being harmonised among the different Member States.

Of course, the Belgian approach of VoIP regulation is based on the European principles, but Belgium has opted for solutions that are not necessarily the ones adopted in the other Member States.

On can hope that the current review of the European framework for electronic communications will provide solutions or clearer indications to the national regulatory authorities in order to harmonize the regulation of VoIP services in the different Member States.

I. INTRODUCTION

A. L'évolution de la téléphonie classique vers la VOIP

1. Depuis de nombreuses années déjà, la convergence devient l'un des concepts clés du monde numérique. On assiste en effet de plus en plus à une disparition des cloisonnements entre les contenus, leur support et les modes de transport des informations qu'ils contiennent. La convergence des voies de distribution de l'information est aujourd'hui d'autant plus forte que les contenus multimédia ont été numérisés (sont disponibles sous format numérique: la télévision, les films, la voix, le texte...) et peuvent donc passer par toute voie permettant le transfert de données.

En outre, si chaque contenu était traditionnellement associé à un certain type de mode de transport (la radio par ondes hertziennes, la télévision par câble, le téléphone par le réseau filaire), la convergence de format de ces divers contenus et des moyens de les diffuser permet aujourd'hui de transmettre les informations indépendamment de tout support. À la suite de cette «dépécialisation des infrastructures»², il est courant à l'heure actuelle de pouvoir télé-

phoner par le câble, de regarder la télévision via le réseau téléphonique à haut débit et de téléphoner par Internet³. Le succès des offres *triple play*, offres regroupant plusieurs services (télévision, Internet, téléphonie) auprès d'un même fournisseur est là pour le rappeler⁴.

Tantôt source de difficultés pour les entités fédérales et fédérées qui doivent exercer conjointement leurs compétences réglementaires sur les réseaux et services associés⁵, la convergence peut aussi faire le bonheur de tout qui apprécie le «tout-en-un», devenu la tendance de ces dernières années⁶. La téléphonie sur IP nous en

² Voy. R. QUECK et Q. COPPIETERS 't WALLANT, «La compétence de la Communauté germanophone en matière de radiodiffusion aux prises avec le progrès technologique», in *La Communauté germanophone de Belgique*, Bruges, La Chartre, 2005, n° 4.

³ Voy. également Wik-Consult, «The future of IP interconnection: Technical, Economic, and Public Policy Aspects», study for the European Commission, 29 janvier 2008, p. 21.

⁴ Selon le 13^e rapport d'implémentation de la Commission européenne (communication de la Commission, rapport d'avancement sur le marché unique européen des communications électroniques de 2007, COM(2008) 153, 19 mars 2008, p. 7), 29% des ménages se sont abonnés à au moins un service groupé, contre 18% l'année précédente.

⁵ Voy. R. QUECK et Q. COPPIETERS 't WALLANT, *op. cit.*; Q. COPPIETERS 't WALLANT, «Communications électroniques, droits de passage et proportionnalité: mise au point», note sous C.A., 22 novembre 2006, n° 172/2006, C.P.D.K., 2007/2, pp. 401 et s.; voy. également les arrêts de la Cour constitutionnelle à ce sujet, notamment: C.A., 14 juillet 2004, 132/2004; C.A., 13 juillet 2005, 128/2005; C.A., 8 novembre 2006, 163/2006, tous disponibles sur www.courconstitutionnelle.be.

⁶ Voy. par exemple les nouveaux téléphones mobiles qui cumulent plusieurs fonctions multimédias, de commu-

fournit un bel exemple et bouleverse une fois encore nos habitudes de communication.

2. Traditionnellement, les services de téléphonie vocale fixe sont offerts par le biais du réseau téléphonique public commuté («R.T.P.C.»)⁷. Ce réseau, habituellement détenu par les opérateurs historiques, permet d'atteindre l'utilisateur final via la boucle locale de son réseau, et cela au moyen d'un combiné téléphonique approprié.

Avec l'avènement du réseau Internet, plusieurs essais furent effectués afin d'acheminer la voix par le biais de la technologie sous-jacente à ce réseau: le protocole Internet (protocole IP)⁸.

Les changements occasionnés par l'utilisation du mode IP sont de plusieurs ordres: techniques, structurels et économiques. En effet, le protocole IP permet d'acheminer plusieurs types de communications (vidéo, vocale, texte...), ce qui rend le phénomène de convergence encore plus évident. Le fait que les réseaux IP soient des réseaux ouverts les rend toutefois plus fragiles face aux attaques extérieures, ce qui soulève quelques questions de sécurité. En revanche, les bénéfices économiques et qualitatifs de la technologie ne sont pas négligeables: certaines communications sont offertes gratuitement, et des services supplémentaires, rendus possibles grâce à la technologie IP, sont proposés aux utilisateurs⁹.

Très vite, la «voix sur IP» (*Voice over IP* ou «VoIP» en anglais) connut un large succès, expliqué notamment par l'amélioration de la qualité du service, ainsi que par la multiplication des accès à large bande auprès des utilisateurs. Ce succès se vit encore renforcé par les évolutions qu'ont connues les services de VoIP, qui désormais ne se limitent plus aux seules communications vocales entre PC, mais permettent également d'appeler vers un téléphone raccordé au R.T.P.C. et *vice versa*. Il n'est même plus nécessaire d'être relié à un ordinateur pour effectuer une conversation via un service VoIP: ainsi, certains téléphones peuvent être directement reliés à l'Internet et peuvent traiter la communication de façon totalement indépendante du réseau sur lequel ils sont branchés¹⁰.

C'est ainsi que ces dernières années, la *Voice over IP* est apparue comme une véritable alternative à l'acheminement de la voix sur le réseau commuté traditionnel.

3. Aujourd'hui, la VoIP est devenue monnaie courante, et les consommateurs se voient offrir un large éventail de services par le biais de cette technologie. Souvent, les solutions de VoIP sont intégrées dans des offres *multiple play* (combinaisons diverses en *packs* de services Internet, télévision et téléphone) qui fleurissent depuis quelque temps dans le paysage belge et européen des communications électroniques et qui sont proposées via un accès à large bande. Résultat: si, en 2004, Skype, l'un des acteurs incontournables du marché, acheminait près de 90% des communications VoIP, en 2005, plus de la moitié des communications VoIP en

nication, d'ordinateur de poche. Le récent succès de l'iPhone vient d'ailleurs confirmer ce constat.

⁷ En anglais: Public Switched Telephone Network («PSTN»).

⁸ L'*Internet Protocol* (IP) est un protocole (langage) utilisé pour le routage des paquets sur les réseaux. Son rôle est de sélectionner le meilleur chemin à travers les réseaux pour l'acheminement des paquets. Il constitue le protocole de base de l'Internet.

⁹ Voy. à ce sujet la réponse de France Télécom à la consultation de la Commission européenne sur la VoIP, août 2004, http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/doc/info_centre/public_consult/voip/france_telecom.pdf. L'affichage des personnes connectées, la vidéoconférence, l'envoi d'un courriel

en cas d'appel manqué sont autant d'exemples de services supplémentaires.

¹⁰ Les plus courants sont les téléphones utilisant la technologie SIP (pour «Session Initiation Protocol»), laquelle est la technologie la plus utilisée pour la VoIP.

DOCTRINE

Europe ont été acheminées par des opérateurs télécoms ou des fournisseurs d'accès¹¹.

Fin du premier trimestre 2008, la France – pays où la VoIP connaît un grand succès – comptait 30 millions d'abonnements à un service de téléphonie IP, avec une progression d'un million par mois. Aujourd'hui, la téléphonie IP représente 40,5 % du volume total de minutes au départ des postes fixes contre moins de 27 % un an auparavant¹².

B. Une technologie à multiples facettes

4. L'utilisation du protocole IP pour la transmission de la téléphonie vocale peut prendre plusieurs formes et se rencontrer dans des cas différents. Voici l'une des classifications qui peut en être faite, ici en six catégories¹³:

1. un service VoIP utilisé dans les réseaux privés limité aux communications internes de l'entreprise (catégorie 1);
2. un service VoIP utilisé par les opérateurs à l'intérieur de leur réseau et sans affecter l'offre aux consommateurs et la qualité de service (catégorie 2)¹⁴;

3. les services ou les logiciels VoIP qui ne permettent pas d'accès au réseau téléphonique classique R.T.P.C. et qui ne proposent pas de numéro de téléphone standard, de type « E.164 »¹⁵ (catégorie 3);
4. les services permettant d'appeler vers le réseau R.T.P.C. uniquement mais n'offrant pas de numéro de type E.164 (catégorie 4);
5. les services permettant d'être appelé à partir du réseau téléphonique classique R.T.P.C. uniquement et ne fournissant pas de numéro de type E.164 (catégorie 5);
6. les services offrant d'appeler et d'être appelé de et vers le réseau R.T.P.C. et où un numéro de type E.164 est fourni (catégorie 6).

5. La présente étude s'attardera principalement sur les offres VoIP permettant d'émettre des appels de et vers un numéro de type E.164 (catégories 4 à 6). En ce qui concerne la dernière catégorie ci-dessus, on effectue généralement la distinction entre *Voix sur large bande* (« VLB » ou « VoB » pour *Voice over Broadband* en anglais) de la *Voix sur Internet* (« Vol », ou encore *Voice over Internet* en anglais).

La VLB vise les offres de téléphonie sur IP utilisant un accès à large bande (de type xDSL ou cable) et dont l'offre est maîtrisée par un seul opérateur¹⁶. La Vol vise quant à elle les offres de téléphonie sur IP sur une large bande mais fournie par un opérateur différent de celui qui fournit le réseau¹⁷.

¹¹ Voy. l'article du 3 février 2006 de Christophe Guillemin, www.zdnet.fr.

¹² A.R.C.E.P., « Le marché des services de télécommunications en France au 1^{er} trimestre 2008 », disponible sur www.arcep.fr.

¹³ Voy. la classification de l'E.R.G. telle que reprise dans le rapport de Wik-Consult, « Regulation of Voice over IP (VoIP) in Europe, Study for the European Commission », 19 mars 2008, disponible à l'adresse http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/info_centre/documentation/studies_ext_consult/index_en.htm. Pour d'autres classifications, voy. notamment le document de l'O.F.C.O.M. suisse, « Notice d'information VoIP », 9 septembre 2002, <http://www.unige.ch/iued/wsis/DOC/173FR.pdf>; voy. également le rapport final pour la Commission européenne d'Analysis, « IP Voice and Associated Convergent Services », 28 janvier 2004, http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/doc/info_centre/studies_ext_consult/ip_voice/401_28_ip_voice_and_associated_convergent_services.pdf.

¹⁴ On pense par exemple à l'utilisation du protocole IP à des fins de transit pour acheminer le trafic entre deux points de terminaison.

¹⁵ La norme E.164 est la norme définissant la structure des numéros de téléphone selon le plan de numérotation international établi au sein de l'Union Internationale des Télécommunications. Plus sommairement, les numéros E.164 sont des numéros de téléphones « classiques » reliés aux réseaux traditionnels (PSTN, RNIS).

¹⁶ Comme l'offre « I-Talk » de Belgacom ou « ADSL Talk » de Mobistar par exemple.

¹⁷ La même distinction entre *Voice over Broadband* and *Voice over IP* est notamment développée par M.H. RYAN,

6. Une autre distinction courante concerne le caractère nomade ou non des services de VoIP :

- dans le cas d'un service VoIP *nomade*, celui-ci n'est pas lié à un lieu physique particulier et il peut être potentiellement fourni à partir de tout point d'accès dans le monde¹⁸;
- dans le cas de services VoIP *non nomades*, l'utilisateur ne peut effectuer d'appels qu'à partir d'un point fixe et déterminé.

7. L'avènement de la VoIP a inévitablement impliqué de multiples questions d'ordre juridique, outre l'impact économique, réglementaire et technique de la téléphonie sur IP sur les modèles déjà existants.

La présente contribution présente les grandes lignes de l'actuel cadre réglementaire des communications électroniques confronté à la fourniture de services de voix sur IP. Elle abordera en premier lieu la situation au niveau européen, avant de décrire le statut de la VoIP dans le cadre réglementaire belge des communications électroniques.

II. L'APPROCHE EUROPÉENNE

8. Le développement de la VoIP a immanquablement mené les autorités réglementaires nationales («A.R.N.») et la Commission européenne à s'interroger sur la meilleure manière d'appréhender les services VoIP face au cadre réglementaire relatif aux communications électroniques existant et aux objectifs qu'il poursuit¹⁹.

«Economic Regulation of Voice over IP Services: A Cross-Jurisdictional Survey», *Convergence*, octobre 2006, vol. 2. n° 2, p. 122 et dans le document de Wik-Consult, «Regulation of Voice over IP (VoIP) in Europe, Study for the European Commission», 19 mars 2008, disponible à l'adresse http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomm/info_centre/documentation/studies_ext_consult/index_en.htm. L'A.R.C.E.P., l'autorité de régulation française, opère également la même distinction :

- les services de voix sur large bande (VLB), ou «téléphonie IP maîtrisée», services de téléphonie fixe utilisant la technologie VoIP sur un réseau d'accès internet dont le débit dépasse 128 kbits/s et dont la qualité est maîtrisée par l'opérateur qui les fournit. On peut ranger dans cette catégorie les offres Scarlet One, Tele2, ou encore Mobistar ADSL Talk qui permet d'offrir de la téléphonie sur ADSL via sa «Livebox»;
- les services de voix sur Internet (Vol) qui recouvrent les services de communications vocales utilisant le réseau public internet et dont la qualité n'est pas maîtrisée par l'opérateur qui les fournit (on peut ranger dans cette catégorie les services de Skype ou encore Messenger); voy. décision de l'A.R.C.E.P. n° 05-0571 du 27 septembre 2005 portant sur la définition des marchés pertinents de la téléphonie fixe, la désignation d'opérateurs exerçant une influence significative sur ces marchés et les obligations imposées à ce titre (http://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/05-0571.pdf).

¹⁸ ECC/REC Report 59, «Numbering for VoIP services», Oxford, décembre 2004, disponible à l'adresse <http://www.ero.dk/documentation/docs/doc98/official/pdf/ECCREP059.PDF>, p. 5, point 1.5.

¹⁹ Le cadre réglementaire européen relatif aux communications électroniques est notamment constitué des textes suivants: directive 2002/19/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion (directive «accès»); directive 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques (directive «autorisation»); directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive «cadre»); directive 2002/22/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques (directive «service universel») toutes publiées au *J.O.*, 24 avril 2002, L 108; directive 2002/58/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 juillet 2002 concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques (directive «vie privée et communications électroniques»), *J.O.*, 31 juillet 2002, L 201/37.

Le cadre actuel est en cours de révision et a notamment abouti aux deux propositions de directive suivantes: proposition de directive du Parlement et du Conseil modifiant les directives 2002/21/CE relative à un cadre réglementaire commun pour les

C'est ainsi que la Commission européenne a publié un document de travail en juin 2004 relevant différentes problématiques relatives à la régulation de la VoIP²⁰. Dans ce document, la Commission identifie d'une part les différentes catégories de services de VoIP qu'elle considère soumises à la réglementation, et souligne d'autre part les questions soulevées par le cadre réglementaire.

De son côté, l'ERG (le groupement des régulateurs européens) a publié en 2005 un «Common statement for VoIP regulatory approaches», synthétisant les réponses aux questions adressées aux différents régulateurs nationaux en vue de comparer le traitement réglementaire réservé aux services de voix sur Internet dans les États membres²¹. Ce document permettait déjà de constater que, en dépit de son intitulé, l'approche réglementaire face aux services VoIP

présente de nombreuses différences d'un État à l'autre²².

En décembre 2007, en raison de la persistance de divergences de traitement réglementaire de la voix sur Internet, l'ERG a publié un second document au sujet de la problématique du VoIP, sous la forme d'une *Common position on VoIP*²³. Dans ce document, le groupe des régulateurs affirme sa volonté d'harmoniser les réglementations applicables aux services de VoIP au sein de l'Union européenne. Selon l'ERG, l'enjeu est de taille, dès lors que la voix sur Internet est le service de téléphonie de l'avenir, destiné à terme à remplacer les traditionnels services téléphoniques PSTN.

Nous nous proposons d'analyser ci-dessous quelques-unes des principales questions soulevées par la VoIP du point de vue du cadre réglementaire européen et qui ont notamment été soulignées par les documents précités.

A. Les types de services VoIP concernés

9. Selon la Commission, certaines des technologies utilisées pour la transmission de voix par le protocole IP tombent dans le champ d'application du cadre réglementaire relatif aux communications électroniques, alors que d'autres ne devraient pas être concernées par la réglementation sectorielle.

Le document de travail de la Commission distingue en conséquence trois hypothèses

réseaux et services de communications électroniques, 2002/19/CE relative à l'accès aux réseaux et services de communications électroniques ainsi qu'à leur interconnexion, et 2002/20/CE relative à l'autorisation des réseaux et services de communications électroniques, COM (2007) 697 et proposition de directive et du Conseil modifiant la directive 2002/22/CE concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques, la directive 2002/58/CE concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques et le règlement (CE) n° 2006/2004 relatif à la coopération en matière de protection des consommateurs, COM (2007) 698.

²⁰ «Commission staff working document on the treatment of Voice Internet Protocol (VoIP) under the EU regulatory Framework», 14 juin 2004; ce document suit un rapport réalisé pour la Commission: «IP Voice and Associated Convergent Services», Final Report for the European Commission, Analysis, 28 janvier 2004, disponible à l'adresse suivante: http://europa.eu.int/information_society/policy/ecom/doc/info_centre/studies_ext_consult/ip_voice/401_28_ip_voice_and_associated_convergent_services.pdf.

²¹ «ERG Common statement for VoIP regulatory approaches», ERG (05) 12, disponible sur www.erg.eu.int.

²² Voy. à ce sujet D. STEVENS, P. VALCKE et E. LIEVENS, «Voice over IP: law challenged by technology», disponible à l'adresse <http://userpage.fu-berlin.de/~jmueller/its/conf/porto05/papers/Stevens.doc>; voy. également, à propos des analyses de marché face à la VoIP: M.H. RYAN, «Economic Regulation of Voice over IP Services: a cross-jurisdictional Survey», *Convergence*, vol. 2, n° 2, octobre 2006, pp. 121 et s.

²³ «ERG Common position on VoIP», ERG (07) 12, disponible sur www.erg.eu.int.

principales²⁴. On peut également recouper ces hypothèses avec les six catégories de services VoIP évoquées ci-avant :

1. Une offre VoIP qui propose un produit (comme un logiciel, tel Skype ou MSN Messenger), sans service additionnel, ne tombe pas sous le champ d'application du cadre réglementaire, si ce produit n'entraîne pas la fourniture d'un service de communication électronique (ECS)²⁵. On peut rapprocher cette classification de la troisième catégorie de services identifiée ci-dessus.
2. Les réseaux privés, au sein d'une seule et même entreprise, sont visés par le cadre réglementaire (par le biais de la directive «Autorisation»), mais aucune obligation spécifique ne s'adresse aux réseaux privés. Toutefois, comme le rappelle la Commission, l'offre de services qui ne s'adresse pas exclusivement à l'entreprise ne sera plus considérée comme un réseau d'entreprise ou un réseau privé, mais pourra tomber sous la réglementation relative aux communications électroniques. Ce type d'utilisation du transport de la voix par IP est à rapprocher de la première catégorie identifiée ci-dessus.
De même, les opérateurs qui utilisent la technologie IP pour l'acheminement des appels ne verront pas leurs activités soumises à la réglementation sectorielle dès lors que cet acheminement ne concerne pas l'utilisateur final mais une activité intermédiaire de l'opérateur. Cette hypothèse recoupe la deuxième catégorie de services VoIP mentionnée *supra*.
3. Enfin, les services VoIP accessibles au public, et qui permettent de communiquer

de et vers un numéro de téléphone de type «E.164»²⁶ tombent dans le champ d'application du cadre réglementaire. Toutefois, selon le service considéré (nomade ou pas, par exemple) les principes réglementaires appliqués seront différents. Cette dernière hypothèse vise les trois dernières catégories de services déjà identifiées²⁷.

À l'évidence, la classification opérée par la Commission devra être réévaluée en fonction de l'évolution de la technologie et des tendances du marché. Par ailleurs, le principe de neutralité technologique, qui prévaut en matière de régulation des communications électroniques, devrait conduire à ce que les services de téléphonie offerts au public par le biais du protocole IP ne soient pas soumis à des règles différentes de la téléphonie «traditionnelle»²⁸. Toute régulation devra donc prendre ce principe en considération avant d'édicter des mesures affectant les services de VoIP²⁹.

B. Les types de régulations envisagées

1. Autorisation et notions-clés

10. Le cadre réglementaire relatif aux communications électroniques met en place un régime d'autorisation générale qui permet en principe à tout opérateur de proposer des services de communications électroniques sans décision préalable.

Dans son document de travail, la Commission rappelle que le cadre réglementaire s'applique aux «services de communications électroni-

²⁴ «Commission staff working document on the treatment of Voice Internet Protocol (VoIP) under the EU regulatory Framework», *op. cit.*, point 3.

²⁵ Pour une appréciation critique de cette approche, voy. D. STEVENS, P. VALCKE et E. LIEVENS, *op. cit.*, pp. 3-4.

²⁶ *Cfr supra*, point 4.

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ Le principe de neutralité technologique est consacré par l'article 8.1 de la directive «Cadre» et implique qu'une régulation ne soit ni contraignante ni discriminatoire au bénéfice de l'utilisation d'un type particulier de technologie.

²⁹ D. STEVENS, P. VALCKE et E. LIEVENS, *op. cit.*, pp. 5-6.

ques» («ECS»³⁰), tels que définis par la directive «Cadre»³¹. Il s'agit, en bref, de services :

- fournis normalement contre rémunération et
- qui consistent entièrement ou principalement en la transmission de signaux sur des réseaux de communications électroniques.

À côté de ces ECS, la directive «Service universel» entend quant à elle réguler les «services téléphoniques accessibles au public» («PATS»³²), tels que définis par son article 2 (b)³³. Cette notion vise tout service :

- mis à la disposition du public ;
- pour lui permettre de donner et de recevoir des appels nationaux et internationaux, et ;
- d'accéder aux services d'urgence ;
- en composant un ou plusieurs numéros du plan national ou international de numérotation.

³⁰ Pour «Electronic Communication Services» en anglais.

³¹ La notion de «service de communications électroniques» est définie par l'article 2, c), de la directive «Cadre» comme «le service fourni normalement contre rémunération qui consiste entièrement ou principalement en la transmission de signaux sur des réseaux de communications électroniques, y compris les services de télécommunications et les services de transmission sur les réseaux utilisés pour la radiodiffusion, mais qui exclut les services consistant à fournir des contenus à l'aide de réseaux et de services de communications électroniques ou à exercer une responsabilité éditoriale sur ces contenus ; il ne comprend pas les services de la société de l'information tels que définis à l'article 1^{er} de la directive 98/34/CE qui ne consistent pas entièrement ou principalement en la transmission de signaux sur des réseaux de communications électroniques».

³² Pour «Public Available Telephone Service» en anglais.

³³ Au sens de l'article 2 (b) de la directive «Service universel», un service téléphonique accessible au public est défini comme un «service mis à la disposition du public pour lui permettre de donner et de recevoir des appels nationaux et internationaux, et d'accéder aux services d'urgence en composant un ou plusieurs numéros du plan national ou international de numérotation».

Ces deux notions constituent des clés de lecture importantes pour comprendre la régulation des services VoIP.

En effet, un opérateur offrant des services de VoIP pourra le plus souvent être considéré comme un fournisseur de services de communications électroniques (ECS)³⁴, avec tous les droits et obligations afférents à ce statut en vertu du cadre réglementaire³⁵.

Un fournisseur de services téléphoniques accessibles au public («PATS») sera, quant à lui, soumis à des obligations et bénéficiera de droits supplémentaires³⁶.

³⁴ Notons qu'il n'apparaît pas clairement si des services de la troisième catégorie, n'offrant pas d'accès du et vers le réseau R.T.P.C. ni de numéros de type E.164, entrent dans la définition de ECS : voy. «ERG Common position on VoIP», ERG (07) 12, *op. cit.*, p. 21.

³⁵ Le document de travail de la Commission rappelle les droits et obligations s'attachant au statut de fournisseur de services de communications électroniques. Ces obligations sont notamment : notification à l'autorité de régulation, financement du service universel, obligation de passer un contrat avec les utilisateurs ou d'y inclure un minimum de conditions à respecter, respecter un certain niveau de services, obligations relatives aux annuaires, obligations en matière de respect de la vie privée. Des droits corrélatifs existent également, comme notamment : le droit de négocier des accords d'interconnexion, un droit de passage sur l'espace public, le droit d'utiliser le plan de numérotation, le droit de se proposer comme fournisseur de service universel.

³⁶ Puisqu'il est d'emblée considéré comme fournisseur de services de communications électroniques («ECS»). Les obligations pesant sur les fournisseurs de PATS sont entre autres : l'obligation de donner la possibilité d'appeler le numéro d'urgence européen 112, la portabilité des numéros, la transparence et la publicité de certaines informations, obligations relatives à l'intégrité et à la disponibilité du réseau, aux annuaires. Les droits dont bénéficient les fournisseurs de «PATS» sont le droit de demander la sélection et présélection aux opérateurs ayant une puissance significative sur le marché, le droit pour les utilisateurs d'être repris dans un annuaire public. Un tableau récapitulatif des obligations et droits relatifs à chaque statut est repris dans le document de travail de la Commission et dans le rapport de Wik-Consult, «The regulation of Voice over IP (VoIP) in Europe», pp. 23-25.

11. Un problème de définition reste néanmoins à résoudre. En effet, l'article 26 de la directive «Service universel» impose aux États membres de faire en sorte que tous les utilisateurs de PATS puissent accéder aux services d'urgence en formant le 112, numéro d'urgence européen. Or, si les services de VoIP se présentent souvent comme de véritables substituts aux services de téléphonie «classiques», l'accès à des numéros d'urgence via ces services n'est pas toujours possible pour des raisons techniques ou réglementaires³⁷.

Avant de tenter de classer les services VoIP dans l'une de ces catégories, il reste donc une question de définition à résoudre : celle de savoir si l'accès aux services d'urgence est une condition préalable pour accéder au statut de PATS, ou si cet accès n'est que la conséquence de ce statut³⁸. L'ERG, dans sa *Common Position*, soulève également ce problème de la circularité de la définition de PATS, source de confusion³⁹. L'une des conséquences de cette confusion est que les notions de «ECS» et de «PATS» sont susceptibles de faire l'objet d'interprétations différentes d'un État membre à un autre lorsqu'il s'agit de classer les services VoIP⁴⁰.

12. Selon le document de travail de la Commission précité, un fournisseur de services *Voice over IP* devrait être en mesure de choisir entre

le statut de fournisseur de communications électroniques («ECS») et celui de fournisseur de services de téléphonie accessibles au public («PATS»), dès lors qu'il répond aux critères et à la définition de tels services⁴¹.

L'approche proposée par le document de travail susmentionné n'a pas manqué de poser quelques questions quant à sa compatibilité avec le cadre réglementaire⁴². La position de la Commission est toutefois compréhensible d'un point de vue réglementaire : désirant ne pas imposer des obligations trop lourdes aux services de VoIP, la Commission a souhaité laisser le choix aux opérateurs de rester simples fournisseurs «ECS», ou de se soumettre au régime «PATS».

Une clarification devrait être apportée par la proposition de modification de la directive «Service universel», qui propose de définir la notion de «service téléphonique accessible au public»⁴³ comme «tout service mis à la disposi-

⁴¹ «Commission staff working document on the treatment of Voice Internet Protocol (VoIP) under the EU regulatory Framework».

⁴² Parmi ces questions : comment un opérateur pourra-t-il décider lui-même s'il répond à la définition de fournisseurs «ECS» ou «PATS»? Doit-il d'office donner accès aux services d'urgence pour pouvoir alors choisir son statut? En outre, le cadre réglementaire, interdisant toute obligation de décision préalable pour pouvoir fournir les services en question, ne prévoit pas la possibilité pour une A.R.N. de qualifier les services fournis par un opérateur en tant que «ECS» ou «PATS» : voy. à ce sujet les observations émises par O.F.C.O.M., «OFCom response to "The treatment of Voice over Internet Protocol (VoIP) under the EU Regulatory Framework"», 25 août 2004, www.ofcom.org.uk. Voy. également à ce sujet les développements de D. STEVENS, P. VALCKE et E. LIEVENS, *op. cit.*, pp. 5-6.

⁴³ Proposition de directive et du Conseil modifiant la directive 2002/22/CE concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques, la directive 2002/58/CE concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques et le règlement (CE) n° 2006/2004 relatif à la coopération en matière de protection des consommateurs, COM (2007) 698.

³⁷ Voy. *infra*.

³⁸ Voy. «IP Voice and Associated Convergent Services», Final Report for the European Commission, Analysis, *op. cit.*, pp. iv-v : ce rapport s'interroge sur l'interprétation à donner à la notion de PATS, à savoir une portée large (tout service ECS qui donnerait accès au réseau R.T.P.C. serait d'office un PATS) ou une interprétation restrictive (tout fournisseur ECS qui ne permettrait pas l'accès aux services d'urgence ne serait pas un PATS).

³⁹ Voy. *Common position* de l'ERG, point 7.3. À ce sujet, l'ERG se prononce en faveur du retrait de l'accès aux services d'urgence comme condition d'accès au statut de PATS pour éliminer le raisonnement circulaire évoqué ci-dessus.

⁴⁰ Voy. notamment le rapport de Wik-Consult, «The regulation of Voice over IP (VoIP) in Europe», pp. 82-85.

tion du public pour lui permettre de donner et de recevoir, directement ou indirectement via la sélection ou la présélection de l'opérateur ou la revente, des appels nationaux ou internationaux, en composant un ou plusieurs numéros du plan national ou international de numérotation». Cette précision devrait ainsi mettre fin au flou existant quant à la notion de PATS, dès lors que l'accès aux services d'urgence ne serait plus une condition pour bénéficier de la qualification de PATS⁴⁴.

2. Le service universel

13. *Sensu lato*, le service universel mis en place par le cadre réglementaire européen comprend un ensemble de règles destinées à garantir la disponibilité dans toute la Communauté de services de bonne qualité accessibles au public grâce à une concurrence et un choix effectifs, et à traiter les cas où les besoins des utilisateurs finals ne sont pas correctement satisfaits par le marché.

Cet ensemble de règles inclut notamment la connexion au réseau téléphonique public, l'accès aux services «PATS» en position déterminée⁴⁵, l'accès aux services d'annuaire et de renseignement, aux téléphones publics payants, ainsi que la mise en place de mesures spécifiques pour les utilisateurs handicapés⁴⁶.

14. La Commission précise que les entreprises assumant des obligations de service universel peuvent utiliser n'importe quelle technologie

pour répondre à leurs obligations⁴⁷. L'utilisation de la technologie VoIP peut donc être envisagée à cette fin. Remarquons toutefois qu'en vertu de l'article 11 de la directive «Service universel», les A.R.N. peuvent établir des objectifs de performance. La téléphonie sur IP pouvant être d'une qualité différente de la téléphonie classique, il conviendra de s'assurer que les obligations de service universel sont conformes aux standards de qualité établis par les A.R.N.⁴⁸, mais aussi que ces services soient proposés à un tarif abordable⁴⁹.

15. En outre, on sait que les États peuvent choisir de financer le service universel soit par des fonds publics, soit en répartissant le coût du service universel entre les fournisseurs de services de communications électroniques et les fournisseurs de réseau. Dans ce dernier cas, les fournisseurs VoIP devraient donc être appelés à contribution, à moins qu'ils ne se situent en deçà du chiffre d'affaires à établir par les États membres en vertu de l'article 13.3 de la directive «Service universel», et sous lequel les opérateurs peuvent être dispensés de l'obligation de contribuer au fonds.

Enfin, rappelons que toute entreprise fournissant des services de VoIP devrait pouvoir se proposer comme prestataire de service universel, tout comme les opérateurs de téléphonie «traditionnels», dès lors que le mécanisme de désignation se doit d'être «efficace, objectif, transparent et non discriminatoire»⁵⁰.

⁴⁴ Selon l'exposé des motifs, «cette modification clarifie la définition d'un service téléphonique accessible au public. Elle rejoint la modification apportée à l'article 26, étant donné que l'obligation relative aux services d'urgence n'est imposée qu'à certains fournisseurs. Il est en outre précisé que, lorsque l'accès aux services d'urgence est imposé, les utilisateurs peuvent appeler le numéro "112" gratuitement et sans devoir faire usage d'aucun moyen de paiement».

⁴⁵ À savoir les services de téléphonie fixe.

⁴⁶ Voy. directive «Service universel».

⁴⁷ «Commission staff working document on the treatment of Voice Internet Protocol (VoIP) under the EU regulatory Framework», *op. cit.*, point 4.4.

⁴⁸ Voy. article 11.4 de la directive «Service universel» et son annexe III («indicateur relatif à la qualité des services»).

⁴⁹ Article 9 de la directive «Service universel».

⁵⁰ Voy. article 8 de la directive «Service universel», et article 4.2 b) de la directive «Autorisation».

3. *Protection du consommateur et sécurité du public – L'appel à des numéros d'urgence et l'accès aux services d'urgence*

16. L'accès aux services d'urgence est l'une des principales problématiques de la fourniture de VoIP. En effet, l'accès à ces services n'est pas toujours garanti aux utilisateurs de services VoIP pour des raisons techniques ou réglementaires. Ainsi, dans certains pays, l'accès aux services d'urgence suppose la transmission du numéro de la ligne appelante et de la localisation de l'appelant, ce qui n'est pas toujours possible lorsque l'appel émane d'un service VoIP, surtout nomade.

L'article 26 de la directive «Service universel» impose que tous les utilisateurs de services téléphoniques accessibles au public («PATS») puissent appeler gratuitement les services d'urgence en formant le «112»⁵¹.

Une telle obligation n'existe toutefois pas pour les fournisseurs «ECS». Néanmoins, il n'est pas exclu que les États membres imposent une obligation similaire aux prestataires d'ECS, en adaptant leur régime d'autorisation générale. En effet, le point 8 de l'Annexe A de la directive «Autorisation» permet aux États membres de prévoir des obligations relatives à la protection des consommateurs, dans le cadre du régime d'autorisation générale⁵².

17. Outre la possibilité de joindre les services d'urgence en formant le 112, la directive «Service universel» mentionne d'autres mesures relatives à l'accès aux services d'urgence que les États devront veiller à imposer aux PATS en la matière: il s'agit du routage vers le service d'urgence le plus proche, de la localisation de l'appel, ou de l'identification du numéro appelant⁵³.

a) Le *routage des appels d'urgence* consiste à acheminer lesdits appels jusqu'au centre de système d'urgence le plus proche de la manière la plus appropriée. À l'évidence, imposer une telle obligation aux fournisseurs de VoIP pourrait constituer une obligation trop lourde pour eux: en effet, les fournisseurs de VoIP ne sont pas toujours en mesure de déterminer avec certitude où se situe l'utilisateur final. Ceci est le cas des services VoIP nomades (non fournis à un point physique déterminé et immuable). Pour cette raison, la Commission admet dans son *Working document* qu'il serait disproportionné de soumettre les fournisseurs VoIP à une telle obligation si cette éventualité n'est pas techniquement possible.

L'ERG soulève une délicate question concernant le routage approprié des appels émanant des services VoIP nomades: ces appels doivent-ils être routés vers un centre d'urgence proche du fournisseur de services de VoIP de l'appelant, ou vers le centre d'urgence desservant la zone où réside l'utilisateur du service⁵⁴? Plusieurs options et solutions techniques sont envisageables mais aucune ne semble permettre un routage aussi adéquat que

⁵¹ Pour rappel, l'ERG, dans sa *Common position* de décembre 2007, considère que des obligations spécifiques telles que l'accès aux services d'urgence, ne devraient pas être incluses dans la définition des PATS, afin de sortir du flou entourant cette définition et la circularité de celle-ci.

⁵² La Commission européenne considère toutefois, dans son document de travail précité, qu'imposer une telle obligation aux fournisseurs de ECS pourrait être impraticable et disproportionné si cela est édicté avant que le marché n'ait résolu les difficultés liées à l'accès aux services d'urgence.

⁵³ Articles 26.2 et 26.3 de la directive «Service universel».

⁵⁴ L'ERG propose par exemple que les fournisseurs de VoIP permettent aux utilisateurs de mettre à jour leurs données de localisation afin de permettre le routage vers le centre d'urgence le plus approprié.

pour les appels émanant de numéros fixes traditionnels⁵⁵.

- b) La Commission propose dès lors que les fournisseurs de PATS mettent en place (selon une approche de *best efforts*) les moyens permettant la *localisation des utilisateurs* en cas d'appel d'urgence (notamment par des accords avec les opérateurs de réseaux), tout en proposant que les fournisseurs de ECS essaient au moins d'identifier les utilisateurs soit en invitant ceux-ci à se localiser soit avant leur appel, soit lors de l'installation de leur terminal⁵⁶. L'ERG, dans sa « Common position on VoIP » précitée, encourage l'industrie à trouver une solution rapidement, pour que les informations sur la localisation puissent être fournies de manière sûre, y compris dans le cas d'un usage nomade, sans négliger la problématique de la vie privée des individus⁵⁷.

- c) Comme le rappelle l'ERG, si le numéro de la ligne appelante est communiqué aux services d'urgence dans la plupart des pays européens, la chose n'est pas toujours aisée lorsqu'il s'agit d'un appel émis au moyen d'un service de VoIP⁵⁸. Dès lors, les fournisseurs de services VoIP opérant sous le statut de « PATS » sont appelés à mettre en œuvre toute solution opérationnelle qui permettrait la transmission effective de *l'identification de l'appelant*. Là encore, et par référence aux articles 26.2 et 26.3 de la directive « Service universel », le document de travail de la Commission susmentionné préconise qu'il soit tenu compte de la faisabilité technique d'une telle solution en ce qui concerne les services VoIP⁵⁹.

18. On constate que les États membres sont loin d'avoir une approche harmonisée de cette problématique d'accès aux services d'urgence. Un exemple en est donné par l'ERG, qui souligne dans son « Report on "VoIP and Consumer issues" » quelques différences techniques et réglementaires concernant l'acheminement des appels vers les services d'urgence⁶⁰. Ce texte reprend également plusieurs probléma-

⁵⁵ Voy. notamment le rapport de Wik-Consult, « The regulation of Voice over IP (VoIP) in Europe », pp. 44-48.

⁵⁶ À cet égard, il faut constater que l'information du consommateur devient cruciale, afin de notifier à ce dernier que les fonctionnalités du service qu'il utilise ne sont pas comparables en tout point à celles offertes par la téléphonie « classique » et l'accès aux services d'urgence ne répond pas aux mêmes critères que l'accès à ces services par le biais d'un service de téléphonie traditionnel. Cette obligation d'information existe d'ailleurs en Belgique.

⁵⁷ Ainsi, par exemple, l'ERG recommande que les utilisateurs puissent mettre à jour les informations concernant leur localisation (par exemple via le web), ou encore que les services d'urgence soient informés que le numéro est un numéro nomade et n'est donc pas fiable quant à la localisation à laquelle il renvoie. Selon l'ERG, les fournisseurs de service téléphonique devraient être contraints de transmettre au centre d'urgence les informations permettant de déterminer si l'appel provient d'un utilisateur fixe ou potentiellement nomade. D'autre part, les fournisseurs de service téléphonique devraient informer clairement leurs usagers concernant toute limitation dans le service, en comparaison avec le service téléphonique traditionnel. C'est d'ailleurs dans cette voie que va l'article 20.4 nouveau de la directive « Service universel », qui obligerait les entreprises fournissant des services

de communication électronique à informer clairement les utilisateurs du fait que l'accès aux services d'urgence est fourni ou non.

Sur les différents systèmes de localisation, d'identification, et de routage des appels, voy. notamment le rapport de Wik-Consult, « The regulation of Voice over IP (VoIP) in Europe », pp. 45-55.

⁵⁸ En effet, les appels émis au départ de GSM et du réseau PSTN sont émis par le réseau; leur localisation est donc largement fiable, ce qui n'est pas le cas des appels émis via un service de VoIP; voy. à ce sujet la *Common position* de l'ERG déjà citée, point 3.4.

⁵⁹ Remarquons que certains problèmes peuvent se présenter face à certaines réglementations nationales qui subordonnent l'accès au service d'urgence à l'identification de la ligne appelante ou de l'utilisateur ou encore à la localisation de l'utilisateur: voy. à ce sujet le *Common Statement* de l'ERG, point 4 et annexe 2.

⁶⁰ Voy. « Report on "VoIP and Consumer Issues" », ERG (06) 39, disponible sur www.erg.eu.int.

tiques courantes concernant la réglementation de la VoIP, comme la numérotation et les tarifs d'interconnexion qui sont discutés ci-dessous. La *Common position* de l'ERG démontre bien que l'application du cadre réglementaire aux services de VoIP n'appelle pas toujours une réponse non équivoque à la problématique de l'accès aux services d'urgence.

La proposition de modification de la directive «Service universel» semble aller dans le bon sens, dès lors qu'elle clarifie quelque peu le statut de l'accès aux services d'urgence. En effet, l'article 26.2, tel que la proposition de directive envisage de le modifier, obligerait les États membres à veiller à ce que les entreprises qui fournissent un service permettant de donner des appels nationaux ou internationaux en composant un ou plusieurs numéros du plan national ou international de numérotation offrent l'accès aux services d'urgence⁶¹. Cette approche, combinée à une nouvelle définition de la notion de PATS, rendrait l'obligation d'accès aux services d'urgence obligatoire pour tout service ECS, et non plus seulement aux services PATS.

En outre, la proposition de modification de l'article 20.7 de la directive «Service universel», permettrait à la Commission d'adopter des mesures de mise en œuvre techniques, et cela afin d'assurer un minimum d'harmonisation dans le domaine de l'accès au numéro d'urgence européen «112». Ce mécanisme sera sans doute nécessaire pour implémenter un système unique d'accès aux services d'ur-

gence, rendant ainsi les différences de régimes applicables dans les différents États membres moins problématiques. On notera enfin que la proposition de modification est plus stricte sur l'obligation de transmettre des informations relatives à l'identification des numéros appelant le numéro «112», alors qu'actuellement cette exigence n'est applicable que dans les limites de ce qui est techniquement réalisable.

4. Protection de la vie privée

19. La directive «Vie privée et communications électroniques» édicte une série de principes visant à préciser les obligations et droits de chacun quant au traitement des données de communication effectuées sur les réseaux et par le biais des services de communication. Ces principes relatifs à la protection de la vie privée des utilisateurs sont évidemment applicables aux fournisseurs de VoIP. Ils seront dès lors soumis aux dispositions spécifiques relatives à la rétention des données de trafic⁶², aux données de localisation⁶³, ou encore à la protection de la sécurité des données⁶⁴.

En outre, rappelons que les États membres restent compétents pour édicter les obligations pesant sur les opérateurs et fournisseurs de services de communication électronique en matière d'interception des communications⁶⁵. À cet égard, on peut espérer que des standards communs soient adoptés afin de faciliter la tâche des autorités et des fournisseurs de services⁶⁶.

⁶¹ Proposition de directive et du Conseil modifiant la directive 2002/22/CE concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques, la directive 2002/58/CE concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques et le règlement (CE) n° 2006/2004 relatif à la coopération en matière de protection des consommateurs, COM (2007) 698.

⁶² Article 6 de la directive «Vie privée et communications électroniques».

⁶³ Pour rappel, celles-ci sont susceptibles de traitement, avec le consentement de l'utilisateur (article 9 de la directive «Vie privée et communications électroniques»).

⁶⁴ Article 4.1 de la directive «Vie privée et communications électroniques».

⁶⁵ Voy. considérant 7 de la directive «Cadre».

⁶⁶ Voy. à ce sujet le rapport de Wik-Consult, «The regulation of Voice over IP (VoIP) in Europe», pp. 61-62.

5. Interconnexion et interopérabilité

20. Pour pouvoir transiter d'un réseau ou d'un service à l'autre, la voix doit nécessairement passer par des points d'interconnexion entre les différents réseaux afin d'être acheminée à bon port. Plusieurs cas d'interconnexion peuvent se présenter⁶⁷ : une interconnexion directe entre fournisseurs VoIP⁶⁸, une interconnexion d'un prestataire VoIP à un opérateur de ligne fixe du réseau PSTN⁶⁹, ou encore une interconnexion indirecte entre fournisseurs VoIP par le biais du réseau commuté⁷⁰. Cette dernière solution, techniquement réalisable et régulée, peut s'avérer la seule possible lorsque les fournisseurs VoIP ne disposent pas d'interconnexion directe entre eux.

21. Pour rappel, le cadre réglementaire prévoit le droit pour les opérateurs de réseaux de communications électroniques de négocier des accords d'interconnexion avec les autres opérateurs⁷¹.

L'article 5 de la directive « Accès » prévoit, quant à lui, que les A.R.N. encouragent et assurent une interconnexion adéquate, notamment en usant de leur pouvoir d'intervention dans le cadre d'accords d'interconnexion, « de façon à promouvoir l'efficacité économique, à favoriser une concurrence durable, et à procurer un avantage maximal à l'utilisateur final ». De la même manière, les autorités réglementaires devraient pouvoir assurer l'interopérabilité des

services offerts par deux fournisseurs ou opérateurs différents⁷².

22. Nul doute que la régulation des différentes interconnexions impliquant la VoIP sera sujette à de multiples conflits, litiges, voire incertitudes. Il en est ainsi, par exemple, de la problématique relative aux tarifs de terminaison d'un appel sur un numéro VoIP. Les tarifs de terminaison d'un opérateur A sont les tarifs que doit payer B, opérateur de l'utilisateur appelant, pour acheminer cet appel vers l'abonné de l'opérateur A.

La question se pose, entre autres, de savoir comment déterminer le tarif de terminaison d'un appel sur un numéro VoIP. Convient-il d'appliquer le même tarif de terminaison que sur un réseau R.T.P.C. classique ou de distinguer le tarif de terminaison selon la technologie utilisée ? Ces questions, aux enjeux économiques parfois considérables, ont déjà fait l'objet de débats réglementaires et judiciaires dans plusieurs pays, dont la Belgique⁷³.

Le groupe des régulateurs européens a analysé cette problématique en examinant notamment les évolutions tarifaires, réglementaires et techniques consécutives à l'interconnexion avec un réseau IP⁷⁴. Les régulateurs européens seront notamment confrontés à un sérieux défi en matière de structure de coûts, lesquels ont

⁶⁷ Voy. *supra*, point 4.

⁶⁸ Lesquelles ne sont en principe pas sujettes à régulation.

⁶⁹ Dans ce cas, les offres de références constitueront souvent une base pour la terminaison des appels sur le réseau PSTN.

⁷⁰ Pour une description de ces différentes possibilités, voy. document de l'O.C.D.E. : « Les implications pour les politiques du protocole VoIP », 13 février 2006, DSTI/ICCP/TISP(2005)3/FINAL, disponible à l'adresse <http://www.oecd.org/dataoecd/21/39/37868216.pdf>.

⁷¹ Article 4.2 a) de la directive « Autorisation ».

⁷² Les différends en la matière peuvent être déferés à l'A.R.N. en vertu de l'article 20 de la directive « Cadre ».

⁷³ Pour une étude approfondie de ces problématiques, voy. Wik-Consult, « The Future of IP Interconnection: technical, Economic, and Public Policy Aspects », 29 janvier 2008, disponible à l'adresse http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommlibrary/ext_studies/index_en.htm#2008; voy. aussi le document O.C.D.E. précité « Les implications pour les politiques du protocole VoIP », pp. 26 à 30.

⁷⁴ « Final Report on Interconnection », ERG (07) 09, disponible sur www.erg.eu.int.

profondément été modifiés suite à l'avènement des services IP⁷⁵.

6. Numérotation

23. L'attribution et la gestion des plans de numérotation sont également sujettes à des régimes différents selon les États membres. Ces problématiques rejoignent la politique générale de numérotation adoptée dans chaque État, laquelle est d'ailleurs souvent liée à la qualification préalable d'un service en tant que PATS ou ECS, ainsi qu'au caractère nomade ou non du service. Nous nous proposons d'examiner quels sont les enjeux de la numérotation appliquée aux services de VoIP.

a. Plan de numérotation et allocation

En vertu de l'article 10.1 de la directive «Cadre», «les États membres doivent veiller à ce que des numéros et des séries de numéros adéquats soient fournis pour tous les services de communications électroniques accessibles au public». Peu importe que les abonnés utilisent des services VoIP qualifiés de PATS ou de ECS, ces derniers devraient tous se voir attribuer des numéros. En outre, le cadre réglementaire prévoit que la procédure d'attribution doit être transparente, non discriminatoire et objective⁷⁶.

Rappelons que les autorités réglementaires nationales peuvent attacher des conditions spécifiques pour l'attribution des droits d'utilisation de numéros⁷⁷. Les directives ne précisent

toutefois pas si les numéros à attribuer doivent être géographiques ou non géographiques⁷⁸ et restent muettes sur les critères éventuels pour opérer ce choix. Il semble donc que les États membres peuvent assortir l'attribution de numéros géographiques de certaines conditions⁷⁹.

Toutefois, l'autorité réglementaire nationale ne peut discriminer les opérateurs en leur attribuant des numéros⁸⁰. Dès lors, il serait exclu qu'un fournisseur de services VoIP se voie attribuer des numéros géographiques et qu'un autre fournisseur dans la même situation reçoive uniquement des numéros non géographiques⁸¹. À cet égard, l'ERG a d'ailleurs rappelé le principe de neutralité technologique, qui doit prévaloir dans l'élaboration des plans de numérotation. Ainsi, des services de téléphonie traditionnelle et des services de VoIP pourront se partager une même série de numéros géographiques s'ils répondent aux critères d'attribution établis pour ces numéros⁸².

⁷⁵ Le principal problème en matière d'interconnexion IP est que le coût du service IP fourni ne représente plus forcément le coût du réseau. Ceci est dû notamment au découplage entre le réseau et le service, lequel peut être presté indépendamment de tout réseau.

⁷⁶ L'article 5.3 de la directive «Autorisation» prévoit que les numéros doivent être attribués endéans les trois semaines après la demande de l'entreprise auprès de l'autorité nationale de réglementation.

⁷⁷ Voy. article 6.1 de la directive «Autorisation». Ces conditions sont exhaustivement définies dans l'annexe C de la directive.

⁷⁸ En vertu de la directive «Service universel», un numéro géographique est un «numéro du plan national de numérotation dont une partie de la structure numérique contient une signification géographique utilisée pour acheminer les appels vers le lieu physique du point de terminaison du réseau». Ces numéros sont ceux identifiés par un préfixe local (de type «02» ou «071») qui permet d'identifier où est située la ligne téléphonique.

⁷⁹ Les critères d'attribution peuvent être différents d'un pays à l'autre. Le «ERG Common Statement» précité relève les divergences de conditions d'attribution dans les États examinés. Ainsi, par exemple, le document de l'ERG cite l'exemple de la France dont la réglementation nationale prévoit qu'un numéro géographique n'est attribué qu'à la condition que la localisation des terminaux utilisant les numéros attribués soit garantie.

⁸⁰ Ce principe de non-discrimination est notamment inscrit dans l'article 8.3 c) de la directive «Cadre» et est rappelé, en matière de numérotation, à l'article 10.2 de la même directive.

⁸¹ Voy. «Commission staff working document» précité

⁸² *Common position* de l'ERG de décembre 2007, p. 25.

24. Plusieurs options et critères sont donc possibles pour l'attribution des numéros aux fournisseurs de services VoIP⁸³. Constatons que les pratiques de numérotation à cet égard sont plus que divergentes d'un pays à l'autre : si certains pays accordent uniquement des numéros non géographiques aux fournisseurs de service VoIP, d'autres ont ouvert à la fois les numéros géographiques et non géographiques aux fournisseurs VoIP, alors qu'une troisième catégorie de pays ne permet que l'attribution de numéros géographiques. Les conditions d'obtention de ces numéros (géographiques ou non) sont en outre différentes d'un État à l'autre, ce qui ne simplifie certainement pas les choses.

25. À titre d'exemple, en Belgique, les fournisseurs de services de voix sur IP se voient reconnaître la possibilité d'utiliser tant des numéros géographiques que non géographiques. Cette solution vaut autant pour les services de VoIP nomades que pour les services non nomades. À l'inverse, le Luxembourg, par exemple, n'offre pas ce choix et permet uniquement aux fournisseurs de services de VoIP d'utiliser des numéros géographiques⁸⁴.

26. La Commission européenne, dans son document de travail précité, encourage l'attribution de numéros géographiques et non géographiques aux services de VoIP, solution susceptible d'être bénéfique pour les utilisateurs vu notamment les plans tarifaires avanta-

geux pour les appels vers des numéros géographiques⁸⁵.

En ce qui concerne les services VoIP dits « nomades »⁸⁶, l'ECC (Electronic Communications Committee⁸⁷) a recommandé quant à elle que les A.R.N. adaptent leur plan de numérotation national afin d'attribuer des numéros géographiques à ces services, et de prévoir en outre une nouvelle série de numéros non géographiques pour les services à caractère nomade⁸⁸. En Belgique, un arrêté royal adopté en avril 2007 confirme la possibilité pour les services VoIP nomades de se voir attribuer des numéros géographiques⁸⁹.

Cette solution est également recommandée par l'ERG dans sa *Common position*⁹⁰. Ce document rappelle que le caractère nomade des services VoIP n'empêche pas les États membres de maintenir la signification géographique des numéros géographiques s'ils le souhaitent. Cela peut être atteint par l'attribution d'un tel numéro aux seuls clients ayant leur résidence principale dans la zone géographique correspondante telle que définie dans le plan de numérotation.

⁸³ Voy. à ce sujet le rapport de l'ECC, qui passe en revue les différentes options qui se présentaient face à la question de l'attribution de numéros aux services VoIP, CC/REC : Report 59, «Numbering for VoIP services», Oxford, décembre 2004, disponible à l'adresse <http://www.ero.dk/documentation/docs/doc98/official/pdf/ECCREP059.pdf>.

⁸⁴ Voy. décision 04/79/ILR de l'Institut luxembourgeois de régulation du 21 octobre 2004, disponible sur www.ilr.etat.lu.

⁸⁵ Cette solution permet également de ne pas discriminer les fournisseurs VoIP et les autres fournisseurs de téléphonie vocale traditionnelle.

⁸⁶ Pour rappel, ces services sont ceux où le lien entre l'appareil terminal et le numéro attribué n'existe plus, à savoir les services de VoIP qui peuvent être utilisés par des abonnés partout dans le monde via un accès internet.

⁸⁷ Ce comité remplace le CERP (Comité européen des régulateurs postaux) et l'ERC (Comité européen des radiocommunications) qui avaient été créés au sein de la Conférence européenne des postes et des télécommunications (C.E.P.T.). Le EEC réunit les autorités de régulations des radios et des télécommunications des 48 pays membres du C.E.P.T.

⁸⁸ EEC/REC Recommendation (05)03, «Numbering for nomadic "Voice over IP" services», 10 mai 2005, disponible à l'adresse <http://www.ero.dk/documentation/docs/doc98/official/pdf/REC0503.pdf>.

⁸⁹ Voy. *infra*.

⁹⁰ *Common position* de l'ERG, pp. 25 et 26.

b. Portabilité des numéros

27. La directive «Service universel» dispose en son article 30 que les abonnés de services PATS qui en font la demande doivent pouvoir conserver leur(s) numéros, quelle que soit l'entreprise fournissant le service⁹¹. Un numéro attribué à un utilisateur du réseau PSTN doit donc en principe pouvoir être porté vers un fournisseur de VoIP (tout en respectant le clivage numéro géographique /non géographique).

Reste à savoir si l'obligation de portabilité s'applique également en cas de transfert de numéro d'un opérateur ECS vers un opérateur PATS. Le texte de la directive peut en effet prêter à confusion⁹². Si l'on devait répondre à cette question par la négative, on risque de se retrouver face à une situation où un numéro pourrait être porté d'un opérateur PATS (par exemple un opérateur historique) vers un fournisseur VoIP qualifié de ECS, sans que l'opération inverse puisse être effectuée⁹³. Il n'est donc pas impossible que des numéros soient «bloqués» auprès des fournisseurs ECS, créant ainsi un désavantage concurrentiel envers les opérateurs PATS, qui ne pourraient pas recevoir les numéros des clients des

fournisseurs VoIP «ECS» qui auraient décidé de changer d'opérateur⁹⁴.

28. Pour tenter de dénouer cette situation, on pourrait soulever que la directive «Service universel» n'interdit pas aux États membres d'imposer également la portabilité des numéros aux fournisseurs «ECS» (dans le cas où ces derniers se seraient vu attribuer des numéros)⁹⁵. Cette solution permettrait alors d'assurer la portabilité des numéros d'un opérateur ECS vers un opérateur PATS.

Idéalement, la question de la portabilité entre ECS et PATS devrait faire l'objet de décisions cohérentes dans les États membres, sous le contrôle des autorités réglementaires nationales, afin de préserver l'uniformité du cadre réglementaire⁹⁶. Heureusement, la proposition de modification de la directive «Service universel» prévoit d'imposer que tous les abonnés titulaires de numéros du plan de numérotation national puissent, à leur demande, conserver leurs numéros indépendamment de l'entreprise qui fournit le service⁹⁷. La portabilité pourra donc profiter à tous les abonnés, qu'ils soient

⁹¹ Article 30.1 de la directive «Service universel». S'est posé la question (non sans conséquence) de savoir si la portabilité des numéros constituait un droit pour les utilisateurs d'un opérateur PATS ou une obligation pour les opérateurs. Voy. à ce sujet l'avis du Comité consultatif pour les télécommunications de l'Observatoire des droits de l'Internet, «Avis sur les opportunités et les défis liés au développement des services *Voice over IP*», 18 mai 2005, disponible sur www.internetobservatory.be, p. 13; voy. aussi le «Commission staff working document», point 4.3.

⁹² S. ROUSSEAU et T. VAN OVERSTRAETEN, «Numbering and Portability for a Voice over IP Services in Belgium: A Regulatory Framework in motion», *C.T.L.R.*, 2006, p. 173; la Commission européenne quant à elle, dans son «Commission staff working document», semble considérer que la portabilité des numéros ne peut avoir lieu qu'entre deux entreprises PATS (voy. point 4.3 du document).

⁹³ «Numbering for VoIP services», Oxford, décembre 2004, *op. cit.*, p. 22, point 6.4.

⁹⁴ S. ROUSSEAU et T. VAN OVERSTRAETEN, «Numbering and Portability for a Voice over IP Services in Belgium: A Regulatory Framework in motion», *C.T.L.R.*, 2006, p. 173.

⁹⁵ Le nouvel arrêté royal du 27 avril 2007 discuté *infra* fait d'ailleurs usage de cette faculté en Belgique. *Contra*: D. STEVENS, P. VALCKE et E. LIEVENS, *op. cit.*, p. 10, qui considèrent que l'article 30 de la directive «Service universel» ne laisse pas cette marge de manœuvre aux États.

⁹⁶ L'ERG recommande quant à lui d'imposer la portabilité des numéros à tous les fournisseurs de services de téléphonie qui offrent leurs services dans une même série de numéros; voy. *Common position*, point 5.2.

⁹⁷ Voy. article 30 de la directive «Service universel», tel qu'amendé par la proposition de directive et du Conseil modifiant la directive 2002/22/CE concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques, la directive 2002/58/CE concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques et le règlement (CE) n° 2006/2004 relatif à la coopération en matière de protection des consommateurs, COM (2007) 698.

DOCTRINE

utilisateurs de services PATS ou de services ECS, dès lors que la portabilité sera liée à la possession d'un numéro téléphonique et non pas à la qualification du service téléphonique en question.

III. L'APPROCHE BELGE

29. Loin de pouvoir couvrir l'ensemble des questions que pose la technologie VoIP, nous tentons ci-dessous d'exposer la manière avec laquelle la Belgique – et notamment le régulateur en place, l'I.B.P.T.⁹⁸ – a fait face à l'apparition et à la multiplication des offres de téléphonie sur IP. Ces problèmes sont bien sûr similaires à ceux analysés au niveau européen, mais ont été appréhendés, voire même parfois résolus, par des approches et des initiatives spécifiques.

On constate que l'offre de téléphonie via internet s'est développée en Belgique, mais dans une proportion moindre que dans d'autres États membres⁹⁹.

Nous remarquerons que les formulaires de notification à l'I.B.P.T. d'un service de communication électronique permettent désormais, sous la catégorie «service vocaux», de cocher une case «service VoIP», à côté d'autres sous-catégories de services vocaux¹⁰⁰. Ceci montre comment le régulateur appréhende les services

de VoIP : non pas comme un PATS, qui fait l'objet d'une catégorie séparée dans le formulaire, mais comme un «service vocal», défini comme un «service qui consiste principalement en un traitement de signaux vocaux destinés à être transmis via un réseau de communications et qui n'est pas assimilable à un service téléphonique public»¹⁰¹.

En outre, notons également que le Comité consultatif pour les télécommunications définit les services de VoIP comme un «service de communications électroniques offert au public pour le transport de la voix, envoyée entièrement ou partiellement par un réseau IP, et pour lequel au moins un des points de terminaison du réseau est connecté à un réseau IP. En l'espèce, le terme «voix» se limite à un service qui fournit les informations individualisées et caractérisées par une forme de confidentialité»¹⁰². Le Comité estime que seul ce type de services VoIP, correspondant aux catégories 3 à 6 *supra*, est soumis à la réglementation applicable, partageant ainsi le point de vue de la Commission européenne tel qu'exprimé dans son document de travail¹⁰³.

Voyons ci-dessous quel traitement reçoivent en Belgique les problématiques spécifiques abordées *supra* au niveau européen.

A. L'attribution de numéros

30. Nous l'avons vu, l'attribution de numéros aux fournisseurs de services de VoIP est loin d'être homogène dans les différents pays européens. En Belgique, un nouvel arrêté royal relatif à la gestion du plan de numérotation est

⁹⁸ Institut belge des services postaux et des télécommunications.

⁹⁹ Voy. «Commission Staff Working Document accompanying the Communication from the Commission», Progress Report on the Single European Electronic Communications Market 2007 (13th Report), vol. II, SEC (2007) 356, 19 mars 2008, http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/doc/library/annualreports/13th/corrigendum_13th_report.pdf; Comité consultatif pour les télécommunications, 13^e rapport annuel, 1^{er} janvier 2006 – 31 décembre 2006, 2007, pp. 137-141, www.ibpt.be, selon lequel il y avait 53 déclarations de téléphonie sur internet le 1^{er} mai 2007.

¹⁰⁰ Voy. le formulaire sur le site de l'I.B.P.T. à l'adresse: <http://www.ibpt.be/fr/148/ShowContent/438/Notification/Notification.aspx>.

¹⁰¹ Voy. notice explicative du formulaire de notification.

¹⁰² 12^e rapport annuel du Comité consultatif pour les télécommunications, 2005, p. 35, http://www.cct-rct.be/docs/jaarsverslagen/FR/rapport_2005_FR.pdf.

¹⁰³ «Commission staff working document on the treatment of Voice Internet Protocol (VoIP) under the EU regulatory Framework», *op. cit.*, point 3.

venu clarifier la matière¹⁰⁴. Ce nouveau texte, qui remplace l'arrêté royal du 10 décembre 1997¹⁰⁵, confirme de manière claire les conditions précaires auxquelles les numéros géographiques avaient été attribués aux opérateurs de VoIP nomades avant son entrée en vigueur.

En effet, avant l'entrée en vigueur de l'arrêté royal précité, la Belgique faisait partie des pays qui prévoyaient l'attribution de numéros géographiques aux services de VoIP nomades¹⁰⁶. L'I.B.P.T. avait d'ailleurs publié à ce sujet une «communication concernant la politique de numérotation pour les services VoIP publics à caractère nomade»¹⁰⁷.

31. Dans sa communication, l'I.B.P.T. partait du constat que certaines entreprises ayant le contrôle de la boucle d'accès du réseau téléphonique n'offraient pas d'usage nomade à leurs utilisateurs, puisqu'elles fournissent le même service de téléphonie que par le passé, mais au moyen d'une autre technologie. Dès lors, le principe de neutralité technologique commandait qu'elles puissent utiliser les numéros géographiques déjà attribués ou qu'elles puissent demander des séries supplémentaires de numéros¹⁰⁸.

Par contre, il en va autrement pour les services VoIP à caractère nomade, où le lien entre le numéro d'appel et le lieu d'installation de

l'appareil terminal disparaît. En effet, l'article 10, § 2, de l'arrêté royal du 10 décembre 1997 abrogé prévoyait qu'«un numéro géographique national E.164 contient des informations sur le lieu où se trouve l'utilisateur». Ceci ne peut par conséquent pas s'appliquer pour un service vocal nomade, où cette information relative au lieu ne peut être fournie avec certitude. Ces services ne pouvaient donc, en vertu de l'article 10 précité, prétendre à un numéro géographique.

Toutefois, afin de donner suite aux recommandations de l'ECC¹⁰⁹ et aux nombreuses sollicitations des fournisseurs de services VoIP nomades, l'I.B.P.T. avait proposé une solution intermédiaire pour permettre l'attribution de numéros géographiques aux services de VoIP nomades¹¹⁰. Ainsi, l'Institut avait préconisé, dans sa communication précitée, de faire application de l'article 19, § 2, de l'arrêté royal du 10 décembre 1997 qui permettait au ministre, sur proposition de l'I.B.P.T., d'autoriser, «pour des raisons techniques et dans l'intérêt de l'utilisateur final, pour une période transitoire, des exceptions aux principes contenus à l'article 10 du présent arrêté».

C'est ainsi que le ministre a marqué son accord pour une telle approche, et pris à chaque fois des arrêtés ministériels pour chaque dossier de demande d'attribution de numéros géographiques pour des services nomades¹¹¹. En outre,

¹⁰⁴ Arrêté royal du 27 avril 2007 relatif à la gestion de l'espace de numérotation national et à l'attribution et au retrait des droits d'utilisation de numéros, *M.B.*, 28 juin 2007, p. 35475. Cet arrêté est entré en vigueur le 1^{er} septembre 2007.

¹⁰⁵ Arrêté royal du 10 décembre 1997 relatif à la gestion du plan de numérotation, *M.B.*, 30 décembre 1997, p. 35171.

¹⁰⁶ On a vu que le Luxembourg, par exemple, ne permettait pas l'attribution de numéros non géographiques aux services de VoIP (voy. *supra*).

¹⁰⁷ Communication de l'I.B.P.T. du 8 septembre 2005 concernant la politique de numérotation pour les services VoIP publics à caractère nomade, <http://www.ibpt.be/GetDocument.aspx?forObjectID=490&lang=fr>.

¹⁰⁸ Communication de l'I.B.P.T. précitée, point 2.

¹⁰⁹ Voy. *supra*, II. B. 6 a.

¹¹⁰ À ce sujet, voy. S. ROUSSEAU et T. VAN OVERSTRAETEN, *op. cit.*, qui explicitent le régime transitoire en question.

¹¹¹ La Communication de l'I.B.P.T. dispose également que ces arrêtés ministériels imposent que :

a) le cas échéant, l'opérateur VoIP place en regard du nom et de l'adresse du client une indication spécifique pour le caractère nomade de ces numéros dans la base de données des services d'urgence et ce, au plus tard six (6) mois après le lancement du service ;
b) l'opérateur VoIP attire expressément, minimum trois fois par an et de manière individuelle, l'attention de l'abonné sur les différences entre un service de téléphonie vocale classique et son service VoIP, en particulier concernant les limites en matière de locali-

l'I.B.P.T. avait bien pris soin de préciser dans sa communication que cette solution ne serait que temporaire.

32. L'arrêté royal du 27 avril 2007, entré en vigueur le 1^{er} septembre 2007, est venu mettre fin à ce régime transitoire¹¹².

Remarquons que cet arrêté royal est le premier texte réglementaire belge qui donne une définition de la notion de «nomadicité». En effet, l'article 1^{er}, 14^o, de l'arrêté royal précise que la nomadicité est la «caractéristique d'un service de communication électronique qui permet à ce service d'être utilisé à partir de pratiquement n'importe quelle connexion à un réseau de communications électroniques».

L'apport majeur de cet arrêté royal¹¹³ en matière de numérotation des services VoIP nomades est qu'il consacre la possibilité pour de tels services de recevoir un numéro géographique¹¹⁴.

sation physique de l'appelant lorsque des appels sont effectués vers les services d'urgence 100, 101 et 112 à partir du numéro géographique concerné.

¹¹² Cet arrêté reprend, en substance, la plus grande partie des principes déjà appliqués pendant la période de transition. Notons qu'au moment de la rédaction de ce texte, un projet d'arrêté royal modifiant diverses dispositions de l'arrêté royal du 27 avril 2007 a été soumis à consultation par le conseil de l'I.B.P.T. à la demande du cabinet du Ministre pour l'entreprise et la simplification. Ce texte est disponible sur le site de l'I.B.P.T.: www.ibpt.be.

¹¹³ Voy. notamment les articles 42 et 43 de l'arrêté royal du 27 avril 2007. Il semble que les opérateurs ayant déjà reçu un numéro géographique en vertu des arrêtés ministériels pris sur pied de l'article 19, § 2, de l'arrêté royal du 10 décembre 2007 ne devront pas introduire de nouvelle demande d'attribution de numéros géographiques, dès lors qu'ils ont reçu ces numéros sous le régime temporaire. On peut toutefois s'attendre à ce qu'ils soient soumis aux conditions et obligations supplémentaires imposées par le nouvel arrêté royal quant à l'utilisation de ces numéros.

¹¹⁴ Soulignons que l'attribution de numéros non géographiques reste, quant à elle, toujours ouverte aux opérateurs de VoIP s'ils le souhaitent. Précisons qu'une série de numéros non géographiques spécifiquement dédiée à ces services n'est toutefois pas prévue, comme cela a été imaginé dans d'autres pays.

Le Rapport au Roi part en effet du constat «qu'aucune série de numéros E.164 géographiques nationaux n'était, sans changement des critères de réservation et/ou conditions d'utilisation, appropriée pour les services VoIP ayant entre autres une composante nomade»¹¹⁵.

C'est ainsi que, abandonnant l'ancienne définition de numéro géographique¹¹⁶, l'arrêté royal du 27 avril 2007 dispose en son article 43, alinéa 1^{er}, que «les numéros géographiques d'une zone déterminée peuvent uniquement être attribués aux utilisateurs finaux dont le raccordement se trouve physiquement dans les limites de cette zone de numéros».

Toutefois, l'alinéa 4 du même article pose plusieurs conditions à cette attribution de numéros géographiques aux services nomades

¹¹⁵ Toujours selon le Rapport au Roi, «Le choix s'est porté sur l'utilisation de numéros E.164 géographiques nationaux (au lieu de par exemple la définition d'une nouvelle série de numéros ou l'utilisation de numéros mobiles), parce que:

- a) les nouveaux fournisseurs peuvent plus facilement entrer en concurrence avec les fournisseurs utilisant des technologies par commutation de circuits;
- b) la neutralité sur le plan de la technologie est garantie;
- c) la préférence des demandeurs allait et va clairement vers les numéros géographiques;
- d) les utilisateurs finaux sont le mieux familiarisés avec les numéros géographiques;
- e) les services utilisant des numéros géographiques appliquent les tarifs des utilisateurs finaux les plus bas, ce qui est avantageux pour le client;
- f) c'est par les numéros géographiques que l'interopérabilité est la mieux garantie (de nombreuses séries de numéros spéciales ne sont par exemple pas accessibles de l'étranger)». Ces éléments sont d'ailleurs identiques aux motifs retenus par l'I.B.P.T. pour justifier la solution temporaire adoptée dans sa communication du 8 septembre 2005. Remarquons toutefois que l'arrêté royal n'a pas entièrement suivi la recommandation du 10 mai 2005 de l'ECC qui proposait, outre l'accès aux numéros géographiques pour les services VoIP nomades, l'établissement d'une nouvelle série de numéros, solution explicitement écartée dans le passage cité du Rapport au Roi.

¹¹⁶ Voy. article 10, § 2, de l'arrêté royal du 10 décembre 1997 précité.

et précise que «Les numéros géographiques nationaux E.164 spécifiques réservés à l'Institut pour une utilisation nomade peuvent être utilisés pour les services nomades à condition que:

- 1° le titulaire du numéro, tant au moment de la sous-attribution à l'abonné que pendant la période d'utilisation du numéro par l'abonné, garantisse que l'identité du service géographique du numéro E.164 national attribué à l'abonné corresponde à l'adresse donnée par l'abonné, cette adresse devant être clairement liée à l'abonné sur la base de données objectives;
- 2° l'opérateur attire expressément l'attention de l'abonné et ce, au plus tard au moment de la souscription du contrat et ensuite au moins deux fois par an de manière individuelle sur les restrictions relatives, selon le cas, à l'accessibilité des services d'urgence utilisant les numéros courts nationaux 100, 101 et 112 ou à la localisation physique de l'appelant si des appels sont établis à l'aide du numéro géographique concerné vers les numéros courts nationaux 100, 101 et 112 de certains services d'urgence en Belgique;
- 3° l'opérateur rende possible le transfert du numéro demandé par l'abonné vers un autre opérateur d'un service téléphonique accessible au public fourni en position déterminée ou vers un autre opérateur autorisant l'utilisation de numéros géographiques nationaux E.164 pour les services nomades».

33. Les trois conditions posées sont relatives aux problématiques soulevées *supra* au niveau européen. Nous nous proposons d'examiner ci-après le nouveau régime mis en place, concernant spécifiquement l'attribution de numéros d'accès aux services d'urgence et l'obligation de portabilité.

La première condition oblige l'opérateur à garantir que l'adresse de l'utilisateur présente

un lien avec la zone géographique de son numéro¹¹⁷.

Selon le Rapport au Roi, cette condition, qui s'inspire de l'OPTA (le régulateur néerlandais), impose à l'opérateur de disposer de données vérifiables établissant que son abonné habite bien à l'adresse mentionnée sur son contrat ou son bon de commande. Ces données peuvent être, notamment, des fiches de salaire récentes, des relevés de compte, un extrait de registre des entreprises ou une copie de carte d'identité. L'objectif est donc d'établir un lien objectif entre l'adresse effective de l'utilisateur et la zone géographique correspondant à son numéro¹¹⁸.

Deux autres conditions doivent encore être remplies par le fournisseur de services: la garantie de portabilité des numéros ainsi attribués et l'information de l'abonné sur l'accès aux services d'urgence.

B. La portabilité des numéros

34. En ce qui concerne la portabilité des numéros géographiques accordés aux utilisateurs de services nomades, l'arrêté royal du 27 avril 2007 a adopté une solution permettant d'éviter une situation peu favorable au consommateur et susceptible d'entraîner des distorsions

¹¹⁷ Notons que l'arrêté royal du 27 avril 2007 (ainsi que le projet d'arrêté royal le modifiant) prévoit que des numéros géographiques sont spécifiquement attribués aux services nomades, ce qui a pour conséquence que les opérateurs de services VoIP nomades se verront attribuer des numéros issus d'un nouveau bloc de numéros géographiques, distinct des numéros attribués aux services de téléphonie non nomades. Selon le Rapport au Roi du projet d'arrêté royal, cette situation exclut les opérateurs nomades *de facto* du processus de portabilité des numéros et dans une certaine mesure également d'un processus concurrentiel.

¹¹⁸ Comp. avec les critères d'attribution d'un numéro géographique aux opérateurs de services nomades dans les pays examinés par l'ERG dans l'annexe 1 de son «Common Statement» précité.

de concurrence déjà évoquées ci-dessus¹¹⁹. En effet, il impose aux fournisseurs de services nomades de rendre possible le transfert des numéros géographiques nationaux vers soit (i) un autre opérateur PATS ou (ii) un fournisseur de services nomades autorisant l'utilisation de numéros géographiques (et donc un ECS).

L'arrêté royal tranche ainsi également, de manière incidente, une autre question qui restait en suspens: selon le Rapport au Roi, les opérateurs qui proposent des services nomades ne peuvent recevoir le statut de PATS dès lors qu'ils ne peuvent fournir l'accès aux services d'urgence¹²⁰. L'arrêté royal considère donc que l'accès aux services d'urgence est une condition préalable pour accéder au statut de PATS. Rappelons que cette interprétation de la notion de PATS est controversée¹²¹, mais est bien confirmée par l'approche adoptée par le formulaire de notification proposé par l'I.B.P.T.

35. Concernant la portabilité, le Rapport au Roi précise que les opérateurs ECS ne sont pas soumis par défaut à l'obligation de fournir la facilité de portabilité des numéros à leurs abonnés¹²². Pour remédier à cette carence, l'arrêté royal, se basant sur l'annexe de la directive «Autorisation», fait de la portabilité une condi-

tion pour l'utilisation nomade d'un numéro national géographique E.164¹²³.

Dès lors, un abonné d'un fournisseur proposant l'utilisation nomade de numéros géographiques nationaux devra permettre à l'utilisateur final de transférer son numéro chez un autre opérateur. L'arrêté royal semble suggérer que cette portabilité peut aussi bien avoir lieu d'un opérateur de services nomades (ECS) (i) vers un opérateur de téléphonie fixe (PATS) ou (ii) vers un autre opérateur de services nomades (ECS)¹²⁴. Cette approche est d'ailleurs celle qui est adoptée dans la proposition de révision de la directive «Service universel», comme indiqué *supra*¹²⁵. Restait toutefois à savoir précisément dans quelles conditions et dans quelles circonstances cette portabilité serait implémentée.

36. C'est dans ce contexte que les ministres compétents ont adopté une «communication relative à l'interprétation de la notion de "numéros géographiques nationaux E.164 spécifiques réservés à l'Institut pour une utilisation nomade"» visée par l'arrêté royal du 27 novembre 2007¹²⁶. Ce document avait pour

¹¹⁹ Voy. *supra*, n° 25.

¹²⁰ L'arrêté royal se fonde sur l'article 2, 22°, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques, *M.B.*, 20 juin 2005 et met fin ainsi au doute qui subsistait quant à la qualification d'un opérateur en tant que PATS; voy. S. ROUSSEAU et T. VAN OVERSTRAETEN, *op. cit.*, pp. 173-174 pour une description de la problématique en Belgique.

¹²¹ Voy. *supra*, n° 10.

¹²² Pour rappel, la question était de savoir si la portabilité n'existait qu'à l'égard des opérateurs PATS ou s'imposait également aux fournisseurs de services ECS. L'arrêté royal part du principe qu'une telle obligation de portabilité ne s'impose qu'aux opérateurs PATS en vertu de l'article 11, § 7, de la loi du 13 juin 2005 et entend donc remédier à cette carence.

¹²³ Voy. *supra*, n° 10; *contra*: D. STEVENS, P. VALCKE et E. LIEVENS, *op. cit.*, p. 10.

¹²⁴ Ce qui permettrait d'éviter le scénario d'asymétrie de marché exposé par S. ROUSSEAU et T. VAN OVERSTRAETEN, *op. cit.*, p. 173 et «ECC/REC/ Report 59» précité, p. 22, point 6.4.

¹²⁵ Voy. article 30 de la directive «Service universel», tel qu'amendé par la Proposition de directive et du Conseil modifiant la directive 2002/22/CE concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques, la directive 2002/58/CE concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques et le règlement (CE) n° 2006/2004 relatif à la coopération en matière de protection des consommateurs, COM (2007) 698.

¹²⁶ Communication de l'I.B.P.T. du 20 novembre 2007 relative à l'interprétation de la notion de «numéros géographiques nationaux E.164 spécifiques réservés à l'Institut pour une utilisation nomade» visée à l'article 43, alinéa 4 de l'arrêté royal du 27 avril 2007 relatif à la gestion de l'espace de numérotation national et

objectif, comme son intitulé le précise, de donner l'interprétation par les ministres compétents des dispositions de l'arrêté royal concernant la possibilité pour les opérateurs de services nomades d'utiliser des numéros géographiques.

La communication ministérielle précise que l'I.B.P.T. réservera une série de numéros géographiques spécifiquement destinés aux services nomades, qui seront soigneusement distingués des séries existantes et alloués aux services fixes des opérateurs PATS, en plaçant une indication spécifique à côté des premières séries de numéros dans sa base de données de numéros. La communication dispose en outre que l'opérateur de services nomades qui souhaite se voir attribuer des numéros géographiques nationaux E.164 pourra uniquement recevoir les numéros spécialement alloués à de tels services et réservés dans les séries spécifiques.

Inversement, la communication dispose qu'un opérateur PATS ne pourra pas placer sa clientèle sur les numéros géographiques réservés à une utilisation de manière nomade¹²⁷. En effet, cela impliquerait que les clients de cet opérateur ne puissent plus faire appel aux services d'urgence, l'absence de changement de numéro de téléphone leur donnant ainsi un faux sentiment de sécurité.

Il ressort également de cette communication qu'un utilisateur PATS (utilisant un numéro géographique réservé aux services non nomades) ne pourra pas transférer son numéro vers un opérateur offrant des services nomades, puisque ce dernier ne peut utiliser que la série de numéros spécifiquement attribués à ce type de services. Relevons que l'inverse est vrai, à savoir

que, selon l'interprétation de la communication ministérielle, l'utilisateur d'un service nomade à numéro géographique ne pourra pas faire porter son numéro vers un opérateur PATS.

Ces restrictions à la portabilité des numéros nous semblent regrettables dans le contexte d'un arrêté royal qui ne prévoyait pas explicitement que l'obligation de portabilité pour les fournisseurs de services nomades se limitait aux cas de transfert vers d'autres opérateurs de services nomades. Toutefois, soulignons que l'interprétation présentée ci-dessus de l'arrêté royal du 27 avril 2007 est celle d'une communication ministérielle, dont le caractère contraignant est discutable. En outre, comme cette dernière le confirme, la situation sera appelée à être revue lorsqu'il existera une solution satisfaisante en ce qui concerne la localisation des appels d'urgence qui émanent d'une connexion VoIP.

Rappelons également que le projet d'arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 27 avril 2007¹²⁸ vise à supprimer l'obligation de créer une série de numéros géographiques «spécifiques réservés pour une utilisation nomade» distincte de la série de numéros géographiques attribués aux services fixes dans la même zone géographique. Le but de la modification proposée est précisément de confirmer que les fournisseurs de VoIP nomades ne soient pas exclus du processus de portabilité des numéros¹²⁹. Or, si en théorie le but était celui-ci, il semble que la pratique ne suive pas¹³⁰.

Élargir la portée de la portabilité permettrait d'assurer cette dernière entre services nomades et non nomades au sein d'une même zone géographique, sans limiter cette portabilité au

à l'attribution et au retrait des droits d'utilisation de numéros, publiée le 27 novembre 2007 sur le site de l'I.B.P.T., disponible sur le site de l'I.B.P.T. www.ibpt.be.

¹²⁷ La communication parle de la *totalité* de la clientèle d'un opérateur PATS, semblant accepter cette solution dans le cas où seule une partie de la clientèle était concernée.

¹²⁸ Cité *supra*.

¹²⁹ Voy. Rapport au Roi du projet d'arrêté royal, p. 5.

¹³⁰ Il semble que la situation soit identique en France selon Wik-Consult, «The regulation of Voice over IP (VoIP) in Europe», *op. cit.*, p. 36.

sein d'un même bloc de numéros « spécifiquement réservés ». À cet égard, notons que l'étude de Wik-Consult recommande que les plans de numérotation soient neutres technologiquement: les numéros géographiques pour les services de téléphonie traditionnels et les numéros géographiques pour les services VoIP (services nomades inclus) devraient partager la même série de numéros¹³¹. Ceci n'est donc pas le cas en Belgique: par conséquent, le régime actuel de numérotation ne permet donc pas la portabilité d'une série de numéros à une autre pour les services nomades.

C. L'accès aux services d'urgence

37. Conformément au prescrit européen déjà examiné ci-dessus¹³², l'article 107, § 2, de la loi du 13 juin 2005 dispose que les opérateurs doivent fournir aux services d'urgence les données d'identification de l'appelant, pour autant qu'elles soient disponibles. L'identification de l'appelant est définie par la même loi comme « toute donnée, disponible directement ou indirectement, dans les réseaux et services d'un opérateur, qui détermine le numéro d'appel du terminal, le nom de l'abonné et l'endroit où le terminal se situe au moment de l'appel »¹³³.

En Belgique, les services d'urgence belges refusent de recevoir les appels provenant de fournisseurs de téléphonie sur une base nomade, dès lors qu'ils ne peuvent intervenir efficacement à défaut d'être en mesure de disposer de toutes les données d'identification de l'appelant¹³⁴. En conséquence, les fournisseurs de

services VoIP sur une base nomade ne peuvent pas offrir d'accès aux services d'urgence, ni bénéficier du statut d'opérateur PATS, puisque ce statut implique précisément l'existence d'un accès auxdits services d'urgence¹³⁵.

L'I.B.P.T. avait lancé en octobre 2006 une consultation afin de dégager des pistes pour organiser dans la pratique la localisation des appels d'urgence par les services vocaux au moyen de la technologie IP¹³⁶. Cette consultation n'a malheureusement pas permis de réaliser de grandes avancées sur le sujet¹³⁷.

38. L'arrêté royal du 27 avril 2007 impose, comme condition d'attribution de numéros géographiques aux services nomades, l'obligation d'attirer l'attention des abonnés sur le problème de l'accessibilité des services d'urgence en cas d'utilisation nomade des numéros géographiques¹³⁸. Cette information devra être fournie à l'abonné au moment du contrat et

disponible à l'adresse http://www.beltug.be/file/238/BELTUGnumeration05_2006/.

¹³⁵ S. ROUSSEAU et T. VAN OVERSTRAETEN, *op. cit.*, p. 173; voy. également le Rapport au Roi précédant l'arrêté royal du 27 avril 2007 précité.

¹³⁶ Consultation organisée par le conseil de l'I.B.P.T. du 11 octobre 2006 concernant les opérateurs offrant des services vocaux nomades au moyen de la technologie IP: « Problématique de la localisation des appels d'urgence », 11 octobre 2006, disponible à l'adresse http://www.ibpt.be/fr/408/ShowDoc/1837/Consultations/Consultation_organis%C3%A9e_par_le_Conseil_de_l_I.B.P.T._du.aspx.

¹³⁷ « Synthèse des réponses à la consultation organisée par le conseil de l'I.B.P.T. du 11 octobre 2006 concernant les opérateurs offrant des services vocaux nomades au moyen de la technologie IP: problématique de la localisation des appels d'urgence », disponible sur le site <http://www.bipt.be>.

¹³⁸ Et ce de manière individuelle: on suppose que cette information pourra se faire via email ou sur mention sur les factures éventuelles envoyées à l'abonné. Le Rapport au Roi précise que si ce problème d'accès aux services d'urgence devait disparaître suite aux développements technologiques, il conviendrait alors de supprimer la seconde condition posée par l'article 43, alinéa 4, de l'arrêté royal du 27 avril 2007.

¹³¹ Wik-Consult, « The regulation of Voice over IP (VoIP) in Europe », *op. cit.*, p. 71.

¹³² *Cfr supra*, section I.B.1.

¹³³ Article 2, 57°, de la loi du 13 juin 2005.

¹³⁴ Voy. « La numérotation, élément clé pour répondre aux besoins de communication modernes des entreprises – Réponse de Beltug à la consultation de l'I.B.P.T. sur la portabilité des numéros dans le cadre des services VoIP à caractère nomade », mai 2006, point 2.7.1,

au moins deux fois par an par la suite¹³⁹. Cette obligation est en ligne avec la proposition de modification de l'article 20 de la directive «Service universel» qui impose d'informer les utilisateurs de l'existence ou de l'absence de l'accès à un service d'urgence¹⁴⁰.

En outre, l'article 43, alinéa 5, dispose que les opérateurs titulaires de numéros géographiques liés à des services nomades doivent empêcher leurs utilisateurs d'effectuer des appels vers les numéros d'urgence 100, 101 et 102 sur le territoire belge à l'aide de ces numéros «tant que la collaboration de ces opérateurs avec les centrales de gestion du service médical d'urgence et de services de police concernant l'identification de l'appelant n'est pas garantie conformément aux modalités fixées en exécution de l'article 107, § 3, de la loi». Le Rapport au Roi confirme qu'un arrêté fondé sur l'article 107, § 3, de la loi du 13 juin 2005 et préparé au sein d'un groupe de travail composé de l'I.B.P.T., des représentants des services d'urgence et des représentants du secteur des communications électroniques, devrait répondre au problème rencontré par lesdits services, à savoir ne pas toujours être en mesure de localiser physiquement des appels d'urgence avec 100 % de

certitude. Une fois l'adoption de cet arrêté, les opérateurs de services nomades pourront donc permettre les appels vers les numéros d'urgence dans les conditions édictées par le texte à venir.

39. Par dérogation à l'interdiction de principe qui précède, le dernier alinéa de l'article 43 de l'arrêté royal du 27 avril 2007 dispose que les appels d'urgence effectués à partir de numéros géographiques liés à des services nomades sont autorisés si l'opérateur est en mesure de fournir les données d'identification et d'assurer un routage adéquat de ces appels¹⁴¹. Il conviendra encore de définir selon quels procédés techniques fiables l'identification de l'appelant sera rendue possible et si les services d'urgence pourront avoir confiance dans la solution trouvée.

Dans sa communication du 27 novembre 2007 précitée, l'I.B.P.T. précise à cet égard que «l'objectif est d'aboutir à une solution rapide et satisfaisante en ce qui concerne la localisation des appels d'urgence qui émanent d'une connexion VoIP faisant usage de numéros géographiques utilisés de façon nomade. Lorsque cela sera chose faite, le cadre réglementaire sera idéalement revu»¹⁴².

Espérons dès lors que la solution évoquée par l'I.B.P.T. sera rapidement atteinte, et que le cadre réglementaire sera adapté en conséquence.

¹³⁹ Cette même obligation était déjà mentionnée dans les arrêtés ministériels portant sur l'attribution des numéros nomades et adoptés en vertu de l'article 19, § 2, de l'arrêté royal du 10 décembre 1997, conformément à la Communication de l'I.B.P.T. du 8 septembre 2005 concernant la politique de numérotation pour les services VoIP publics à caractère nomade, citée plus haut, point 9. La Communication indiquait toutefois que l'information devait être donnée trois fois par an.

¹⁴⁰ Voy. article 20 de la directive «Service universel», tel qu'amendé par la proposition de directive et du Conseil modifiant la directive 2002/22/CE concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques, la directive 2002/58/CE concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques et le règlement (CE) n° 2006/2004 relatif à la coopération en matière de protection des consommateurs, COM (2007) 698.

¹⁴¹ Le Rapport au Roi mentionne à cet égard l'existence de solutions techniques qui permettent déjà l'identification. Dans ce cas, l'opérateur peut permettre des appels d'urgence. Il sera de la responsabilité de l'opérateur de garantir que la solution technique utilisée permettra l'identification dans tous les cas.

¹⁴² Communication précitée de l'I.B.P.T. relative à l'interprétation de la notion de «numéros géographiques nationaux E 164 spécifiques réservés à l'Institut pour une utilisation nomade», publiée le 27 novembre 2007 sur le site de l'I.B.P.T. www.ibpt.be.

D. Deux questions supplémentaires : l'interconnexion et les définitions de marchés

40. L'avènement de la VoIP n'a pas manqué de soulever d'autres questions – voire litiges – que celles examinées ci-dessus. Puisque la présente contribution vise seulement à dresser un portrait de la situation en se limitant à certaines problématiques particulières, nous ne mentionnerons ici que la problématique de l'interconnexion et des analyses de marchés.

1. Interconnexion

L'interconnexion consiste en «la liaison physique et logique des réseaux ou de services de communications électroniques utilisés par un même opérateur ou un opérateur différent, afin de permettre aux utilisateurs de communiquer entre eux»¹⁴³. Un service de terminaison est quant à lui le service d'interconnexion nécessaire pour faire aboutir les appels vers les positions ou les abonnés demandés¹⁴⁴. Les opérateurs se facturent entre eux les charges de terminaison, montants qu'ils réclament à l'opérateur de l'abonné appelant pour terminer l'appel sur leur propre réseau et l'acheminer à leur utilisateur final.

41. La détermination des tarifs de terminaison du trafic VoIP a déjà fait l'objet d'un litige dans le paysage belge des communications électroniques. En effet, à la suite de l'obtention par Telenet de numéros géographiques VoIP à caractère nomade, cet opérateur a demandé à Belgacom (ainsi qu'aux autres opérateurs belges) d'implémenter lesdits numéros dans leur système afin

d'assurer que les abonnés Telenet utilisant ce service puissent être appelés.

Belgacom avait répondu qu'elle refuserait de payer à Telenet des tarifs de terminaison similaires à ceux demandés par Telenet pour terminer un appel vers un numéro traditionnel du réseau de Telenet. Belgacom considérait en effet que le service de VoIP offert par Telenet était un service différent, devant également impliquer des tarifs de terminaisons différents. Il convient de préciser qu'à l'époque, les tarifs de terminaison de Telenet sur son réseau fixe traditionnel étaient sensiblement supérieurs à ceux qui étaient demandés par Belgacom pour sa propre terminaison, dès lors que ses tarifs étaient soumis au contrôle de l'I.B.P.T. qui vérifiait si l'opérateur historique appliquait bien son obligation d'orientation sur les coûts de ses tarifs.

L'I.B.P.T., saisi de ce litige par Telenet, a rendu une décision le 30 mars 2006 qui impose à Belgacom d'assurer le routage des appels vers les numéros VoIP nomades de Telenet pour une durée provisoire d'un mois, et ce au tarif de terminaison normal de Telenet¹⁴⁵. La décision de l'I.B.P.T. entendait assurer la connectivité de bout-en-bout afin d'éviter que les abonnés aux services de VoIP nomades de Telenet soient injoignables. L'I.B.P.T. souligne toutefois dans sa décision que cette mesure est temporaire et ne préjuge pas du sort qu'il convient de réserver aux tarifs de terminaison sur les numéros géographiques de VoIP.

L'Institut a également appelé à une consultation à ce sujet, qu'il a lancée en mai 2006¹⁴⁶. Il ressort de la synthèse de cette consultation que les opérateurs sont partagés quant à l'opportunité d'établir des tarifs de termi-

¹⁴³ Article 2, 19°, de la loi du 13 juin 2005 précitée.

¹⁴⁴ Décision du conseil de l'I.B.P.T. du 30 mars 2006 visant à imposer des mesures provisoires afin de permettre la connectivité de bout en bout avec les numéros géographiques réservés par Telenet pour des services VoIP publics à caractère nomade, point 6.2, disponible sur www.ibpt.be.

¹⁴⁵ Décision du conseil de l'I.B.P.T. du 30 mars 2006, précitée.

¹⁴⁶ Consultation de l'I.B.P.T. du 17 mai 2006 publique concernant l'interconnexion avec des services VoB, disponible sur www.ibpt.be.

naison différents pour les appels vers des numéros géographiques liés à des services de VoIP¹⁴⁷. Soulignons que, selon l'I.B.P.T., la terminaison sur des numéros géographiques VoIP à caractère nomade constitue un service de terminaison au sens du marché pertinent et est par conséquent soumise à la régulation pour tout opérateur désigné comme puissant sur ce marché¹⁴⁸. L'Institut est donc en mesure d'édicter des mesures contraignantes pour réguler les tarifs de terminaison liés aux services de VoIP nomades, après analyse de la concurrence sur le marché pertinent (*cfr infra*).

Nous renvoyons le lecteur à l'étude de Wik-Consult déjà citée pour les aspects réglementaires, économiques et techniques de l'interconnexion IP et des «réseaux de nouvelle génération» (ou «NGN», en anglais «Next Generation Network»)¹⁴⁹.

2. Analyses de marché

42. En vertu de la loi du 13 juin 2005¹⁵⁰, l'I.B.P.T. a l'obligation de conduire régulièrement des analyses de marché afin de délimiter des marchés pertinents, d'évaluer leur situation concurrentielle et d'imposer le cas échéant des obligations spécifiques aux opérateurs détenant une «puissance significative» sur ces marchés (comme par exemple une obligation d'orientation sur les coûts de leurs tarifs de terminaison)¹⁵¹.

Dans son analyse de marché concernant le «marché de détail des services téléphoniques accessibles au public en position déterminée», l'I.B.P.T. a estimé qu'il ne convenait pas d'exclure les services VoIP utilisant des numéros géographiques du marché pertinent. Ainsi, les services PATS offerts sur le réseau commuté et les services PATS offerts sur les connexions Internet à haut débit doivent être intégrés dans le même marché. L'I.B.P.T. ajoute qu'aucune distinction n'est faite selon que le service VoIP revêt un caractère nomade ou non¹⁵².

La régulation de marché, sous le contrôle de l'I.B.P.T., se fera donc à la fois sur les services de téléphone traditionnel et les services offerts via le protocole IP. L'Institut a ainsi rejeté les arguments selon lesquels une distinction entre les deux services devait être opérée, au motif que la qualité de service, les prix et l'accessibilité de ceux-ci n'étaient pas identiques¹⁵³.

L'I.B.P.T. exclut toutefois du marché pertinent ce qu'il appelle le «service de type 5», où l'utilisateur ne reçoit pas de numéro d'appel (comme

¹⁴⁷ Synthèse de la consultation publique concernant l'interconnexion avec les services VoB, 2 août 2006, disponible sur www.ibpt.be.

¹⁴⁸ Consultation de l'I.B.P.T. du 17 mai 2006, point 5. Cette conclusion est la conséquence logique de l'analyse de marché effectuée par l'I.B.P.T. quant au marché de gros de la terminaison d'appel: l'Institut avait considéré que le développement de la VoB (*Voice over Broadband*) n'est pas susceptible de modifier la conclusion de l'I.B.P.T. selon laquelle chaque opérateur est en position de puissance significative pour la terminaison des appels sur son réseau: voy. décision du conseil de l'I.B.P.T. du 11 août 2006 relative à la définition des marchés, l'analyse des conditions de concurrence, l'identification des opérateurs puissants et la détermination des obligations appropriées pour les marchés du groupe «téléphonie fixe», point 4.2.4, disponible sur www.ibpt.be.

¹⁴⁹ Wik-Consult, «The Future of IP Interconnection: technical, Economic, and Public Policy Aspects», 29 janvier 2008, déjà cité; voy. également sur ce sujet la consultation du conseil de l'I.B.P.T. relative aux «Next Generation Networks "NGN"» et aux «Next Generation Access "NGA"», <http://www.ibpt.be/GetDocument.aspx?forObjectID=2593&lang=fr>

¹⁵⁰ Article 54 de la loi du 13 juin 2005.

¹⁵¹ À ce sujet, voy. Q. COPPIETERS 't WALLANT, E. LIEVENS, R. QUECK, D. STEVENS et P. VALCKE, «Le nouveau cadre réglementaire des communications électroniques: une avancée significative sur un terrain incertain?», *R.D.T.I.*, 2006, n° 24, pp. 84-90.

¹⁵² Décision du conseil de l'I.B.P.T. du 11 août 2006 précitée, p. 64.

¹⁵³ *Idem*, p. 63.

par exemple Skype Out). Le critère retenu par l'I.B.P.T. pour inclure les services de VoIP dans le même marché semble donc être l'utilisation de numéros géographiques¹⁵⁴. Il est vrai que le fait que des services vocaux accessibles au public reçoivent tous un numéro géographique est un élément qui tend à conclure au caractère substituable de ces services. La meilleure preuve en est que les utilisateurs ne sont pas toujours en mesure de différencier un service téléphonique utilisant une connexion internet haut débit et un service téléphonique sur le réseau commuté¹⁵⁵.

Remarquons également que l'Institut estime, dans son analyse, que «l'I.B.P.T. effectue la présente analyse sans prendre spécifiquement en considération la qualification «PATS» ou «ECS» des services VoB. L'I.B.P.T. considère en effet que cette qualification n'influence pas par elle-même la substituabilité de la demande ou de l'offre»¹⁵⁶. On constate donc que l'épineuse question de la qualification des services VoIP ne devrait pas affecter, selon l'Institut, l'analyse de marché. On peut approuver cette approche, dès lors qu'une analyse de marché doit se concentrer sur la substituabilité de certains services et non sur la similitude de qualification qui leur est donnée¹⁵⁷.

CONCLUSION

43. La présente contribution démontre que la régulation d'une technologie née du phénomène de convergence est un sujet complexe. Il est même certain que les développements technologiques et réglementaires futurs ne viendront pas simplifier les choses.

Il reste à espérer que l'actuelle révision du cadre réglementaire européen des communications électroniques puisse faire face aux nombreux défis qui se présentent. Nous avons déjà vu que certaines des modifications proposées apportaient des solutions aux problématiques soulevées. La tâche est peu aisée: non seulement les régulateurs sont sans cesse

¹⁵⁴ En France, l'A.R.C.E.P., autorité réglementaire nationale, dans sa première décision relative au marché de la téléphonie fixe, a abouti à une conclusion similaire, sur la base de critères quelque peu différents. L'A.R.C.E.P. a estimé que toutes les communications téléphoniques VLB (ou «voix sur large bande») sont substituables aux communications effectuées sur réseau commuté, à l'exclusion des communications utilisant la «VOI» dont la qualité n'est pas maîtrisée par son fournisseur: voy. décision n° 05-0571 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 27 septembre 2005 portant sur la définition des marchés pertinents de la téléphonie fixe, la désignation d'opérateurs exerçant une influence significative sur ces marchés et les obligations imposées à ce titre, disponible sur www.arcep.fr. Dans sa seconde analyse de marché, l'A.R.C.E.P. considère en outre que les accès utilisés principalement pour la téléphonie (accès R.T.P.C. principalement) et les accès dont l'usage principal ne se limite pas à la téléphonie (les accès large bande, permettant notamment la VoIP) ne sont pas substituables, «dès lors que ces offres ne sont pas choisies par le client final principalement pour la prestation de téléphonie mais aussi, voire principalement, pour leur caractère «multiservice» (notamment l'accès au réseau internet à haut débit ou à des services audiovisuels), elles ne répondent pas à la même demande que celles destinées principalement à l'accès téléphonique. Il n'existe donc pas de substituabilité du côté de la demande», voy. décision n° 2008-0896 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 29 juillet 2008 portant sur la définition des marchés pertinents de la téléphonie fixe, la désignation d'opérateurs exerçant une influence significative sur ces marchés et les obligations imposées à ce titre, p. 10, disponible sur www.arcep.fr.

¹⁵⁵ Décision du conseil de l'I.B.P.T. du 11 août 2006 précitée, p. 63.

¹⁵⁶ Décision du conseil de l'I.B.P.T. du 11 août 2006 précitée, p. 59.

¹⁵⁷ Le document déjà cité de Wik-Consult, «Regulation of Voice over IP (VoIP) in Europe», p. 48, confirme que cette approche, selon laquelle la VoB a été interprétée comme un substitut pour les services de téléphonie basés sur le réseau R.T.P.C., a déjà été suivie par de nombreux régulateurs dans leurs analyses de marché. Le document confirme toutefois une relation logique entre la notion de PATS et l'inclusion dans un même marché de deux services répondant à la définition de PATS. Rappelons que ce lien n'est pas fait par l'I.B.P.T. dans son analyse de marché précitée.

confrontés à de nouveaux modes de communications qu'ils doivent décider de réguler (ou pas), mais ils doivent également tenter de prédire les conséquences de leurs décisions, tout en sachant que les normes édictées ou les analyses effectuées risquent vite d'être dépassées par les évolutions technologiques.

44. Le cadre réglementaire européen des communications électroniques a comme objectif de rapprocher au mieux les différentes législations et de créer un statut clair pour que les opérateurs puissent offrir leurs services avec un minimum de sécurité juridique. Il est permis de se demander, au vu des développements qui précèdent, si l'opération est un succès.

On peut regretter que les autorités réglementaires nationales ne parlent pas toutes la même langue lorsqu'il s'agit de réguler la voix sur Internet. Toutefois, n'oublions pas que le cadre réglementaire doit garder une certaine souplesse afin de s'adapter aux évolutions qui s'annoncent.

C'est peut-être là que réside l'exercice le plus délicat: pouvoir déterminer avec clairvoyance la juste balance entre la nécessaire rigueur d'une réglementation sectorielle et l'indispensable souplesse dont elle doit faire preuve face à l'évolution technologique. Il faut espérer que les autorités de régulation sauront trouver et garder l'équilibre dans l'avenir.